Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Проректор по учебной работе Шимановская Янина Васильевна
Владелец: РГСУ
Действителен: с 02.07.2024 до 25.09.2025

Подписано цифровой подписью: Шимановская Янина Васильевна
Дата: 2024.12.25 12:41:15 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета экономики и управления
_____ Солодуха П.В.
26 апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
очная

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Управление проектами и программами» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратура* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (далее «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Управление проектами и программами» разработаны канд. социол. наук, доцентом кафедры современного государственного и муниципального управления факультета экономики и управления Рогач О.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры современного государственного и муниципального управления факультета экономики и управления

Протокол № 9 от «26» апреля 2023 года

Заведующая кафедрой
Д-р социол. наук, профессор _____ О.А. Уржа
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Аппарат Государственной думы Федерального собрания РФ, руководитель аппарата Комитета Государственной Думы РФ по федеративному устройству и вопросам местного самоуправления _____ И.В. Бабичев
(подпись)

Ассоциация «Единое общероссийское объединение муниципальных образований (Конгресс)», заместитель исполнительного директора _____ И.А.Кононенко
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Д.э.н., профессор
Финансового университета
при Правительстве РФ _____ И.Ю. БЕЛЯЕВА
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю) 7
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....11

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ 20

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 30

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ НА ЭТАПАХ ЕГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА.	
Тема 1.1. Концептуальные основы разработки проекта. Ключевые фазы, методы и показатели эффективности.	Понятие проекта и его отличие от задачи, рабочего задания. Проект как объект управления в органах власти. Проект как бизнес-процесс. Типы проектов. Специфика социальных проектов. Жизненный цикл проекта: понятие, специфика работки, закономерности. Модели жизненного цикла проекта: каскадная модель, итерационная модель, спиральная модель, инкрементная модель. Их преимущества и недостатки. Формирование проектного замысла. Концептуализация проекта. Спецификация. Определение целей и содержания проекта. Планирование в проектной деятельности. Бюджет проекта и ресурсные планы. Порядок разработки сметы проекта. Методы проведения экспертизы проекта. Оценка инновационных проектов. Показатели эффективности проекта. Контроль исполнения календарных планов проекта. Контроль стоимости проекта. Методы обеспечения и контроля качества.
Тема 1.2. Роль субъектов управленческой деятельности при разработке и реализации проекта.	Организационная структура управления проектом, принципы построения организационных структур управления проектами, факторы выбора организационных структур управления проектами, влияние корпоративной культуры на выбор организационной структуры

	управления проектами. Функциональная структура управления проектами, проектная структура, матричная структура управления проектами (слабая матрица, сбалансированная матрица, сильная матрица). Проектные структуры: преимущества и недостатки. Управление человеческими ресурсами проекта. Команды проекты: понятие и виды. Концепция развития команды проекта. Гибкие методы управления проектами и роль проектных команд. Управление коммуникациями проекта. Схемы организационных взаимоотношений и сфер ответственности при разработке и реализации проекта. Управление конфликтами в проекте. Основы управления организационными изменениями в проектной деятельности. Стандарты описания компетенций менеджера проекта. Понятие «проектный офис», типы проектных офисов, функции проектного офиса, разработка концепции и структуры проектного офиса, определение стандартов и методологии проектного офиса, этапы внедрения проектного офиса в современных компаниях. Проектные офисы в органах власти: понятие, особенности, полномочия.
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММОЙ И ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ	
Тема 2.1. Организационные основы управления программой	Понятие программы, ее отличие от проекта. Особенности управление программой (на уровне бизнес-структуры, на уровне муниципального образования/региона/государства). Модель зрелости управления портфелями, программами и проектами (РЗМЗ). Стандарты управления программами. Требования к управлению программой. Организация управления программой. Процесс инициации программы. Процессы планирования программы. Процесс контроля выполнения программы и управления изменениями программы. Процесс завершения программы. Национальные проекты и программы стратегического развития.
Тема 2.2. Процедуры управления портфелем проектов: сущность, основные этапы, оптимизация и эффективность.	Понятие портфеля проектов. Преимущества портфельного управления. Виды портфеля проектов. Цели управления портфелем проектов. Этапы управления портфелем проектов. Инструменты управления портфелем проектов. Активная и пассивная модели управления портфелем проектов. Задачи портфельного управления проектами. Организационная структура управления портфелем проектов. Функциональная структура управления портфелем проектов. Инвентаризации портфеля проектов. Перегрузка портфеля проектами: отбор и расстановка приоритетов. Оптимизации портфеля проектов. Балансировка портфеля проектов.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской

деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут. Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и

отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ НА ЭТАПАХ ЕГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА.

Тема 1.1. Концептуальные основы разработки проекта. Ключевые фазы, методы и показатели эффективности.

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Ключевые понятия проектного управления.
2. Принципы внедрения проектного управления в органах публичной власти.
3. Особенности управления проектами в современных организациях.
4. Признаки проекта и его отличие от рабочих заданий/задач.
5. Развитие методологии проектной деятельности: отечественный и зарубежный опыт.
6. Международные организации/ассоциации проектного управления.
7. Особенности жизненного цикла проекта.
8. Принципы развертывания жизненного цикла проекта.
9. Фазы жизненного цикла проекта.
10. Факторы выбора модели жизненного цикла проекта.
11. Участники проекта.
12. Команда проекта и команда управления проектом: соотношение понятий, состав.
13. Роли членов команды проекта.
14. Системный подход в управлении проектами.
15. Постановка цели проекта.
16. Управление проектом в организации с функциональной структурой.
17. Календарно-сетевое планирование и особенности построения диаграммы Ганта.
18. Выбор формы организации проекта.
19. Общие принципы построения организационных структур управления проектами.

20. Виды проектов в органах государственной власти (приоритетные, внешние, внутренние проекты).

Тема 1.2. Роль субъектов управленческой деятельности при разработке и реализации проекта.

Вопросы для самоподготовки:

1. Проектный подход как инструмент повышения эффективности деятельности органов власти.
2. Роль проектов в развитии современных организаций.
3. Команда проекта и ее типы.
4. Методы проведения экспертизы проекта.
5. Процесс инициации проекта.
6. Процесс планирования содержания проекта
7. Процесс разработки расписания.
8. Процесс планирования бюджета проекта.
9. Процесс планирования персонала проекта.
10. Процесс планирования закупок в проекте,
11. Процесс планирования рисков.
12. Процесс планирования обмена информацией в проекте.
13. Процесс планирования управления изменениями в проекте.
14. Процесс организации исполнения проекта.
15. Процесс контроля исполнения проекта.
16. Процесс завершения проекта.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММОЙ И ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ

Тема 2.1. Организационные основы управления программой

Вопросы для самоподготовки:

1. Современные возможности использования модели организационной зрелости управления проектами (любой на выбор).
2. Контрольное событие программы.
3. Расписание программы (календарный план программы).
4. Ограничение программы.
5. Ролевая (организационная) структура управления программами.
6. Куратор программы и его роль.
7. Руководитель программы и его роль.
8. Инициация программы в организации/органах власти.
9. Процесс планирования бюджета программы.
10. Процесс организационного планирования программы.
11. Процесс планирования управления рисками программы.
12. Процесс планирования коммуникаций программы.
13. Процесс планирования управления изменениями программы.
14. Процесс обеспечения исполнения программы.
15. Процесс запуска проекта программы.
16. Процесс контроля выполнения программы и управления изменениями программы.
17. Процесс приемки результатов проектов и организация использования промежуточных выгод программы.
18. Процесс закрытия проекта программы.
19. Процесс завершения программы.
20. Задачи портфельного управления проектами.
21. Схема организационной структуры управления портфелем проектов.

Тема 2.2. Процедуры управления портфелем проектов: сущность, основные этапы, оптимизация и эффективность.

Вопросы для самоподготовки:

1. Требования к управлению программой.
2. Требования к управлению портфелем проектов.
3. Процесс планирования содержания и выгод программы.
4. Преимущества управление портфелем проектов
5. Сущность управления портфелем проектов.
6. Виды портфелей проектов.
7. Формирование портфеля проектов.
8. Жизненный цикл управления портфелем проекта.
9. Организация управления портфелем проектов.
10. Процесс формализации процедур управления и параметров оценки портфеля проектов.
11. Процесс идентификации и оценки компонентов портфеля проектов.
12. Процесс оптимизации и балансировки портфеля проектов.
13. Ключевые цели национальных проектов.
14. Финансовое и ресурсное обеспечение национальных проектов.
15. Программы и планы развития российских территорий.

Показатели эффективной реализации Национальных проектов и программ.

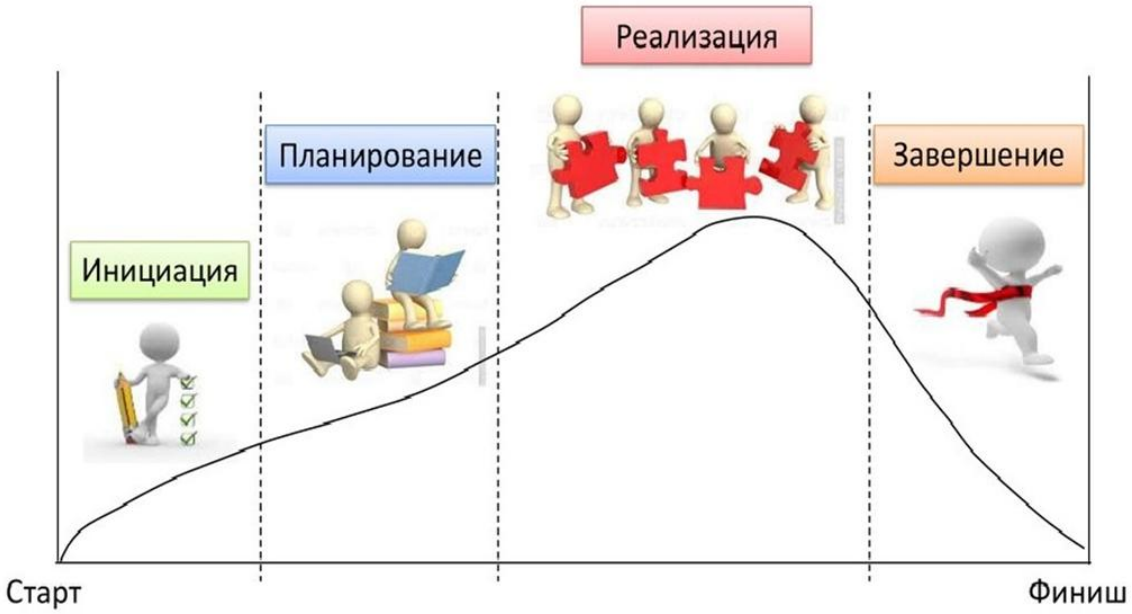
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

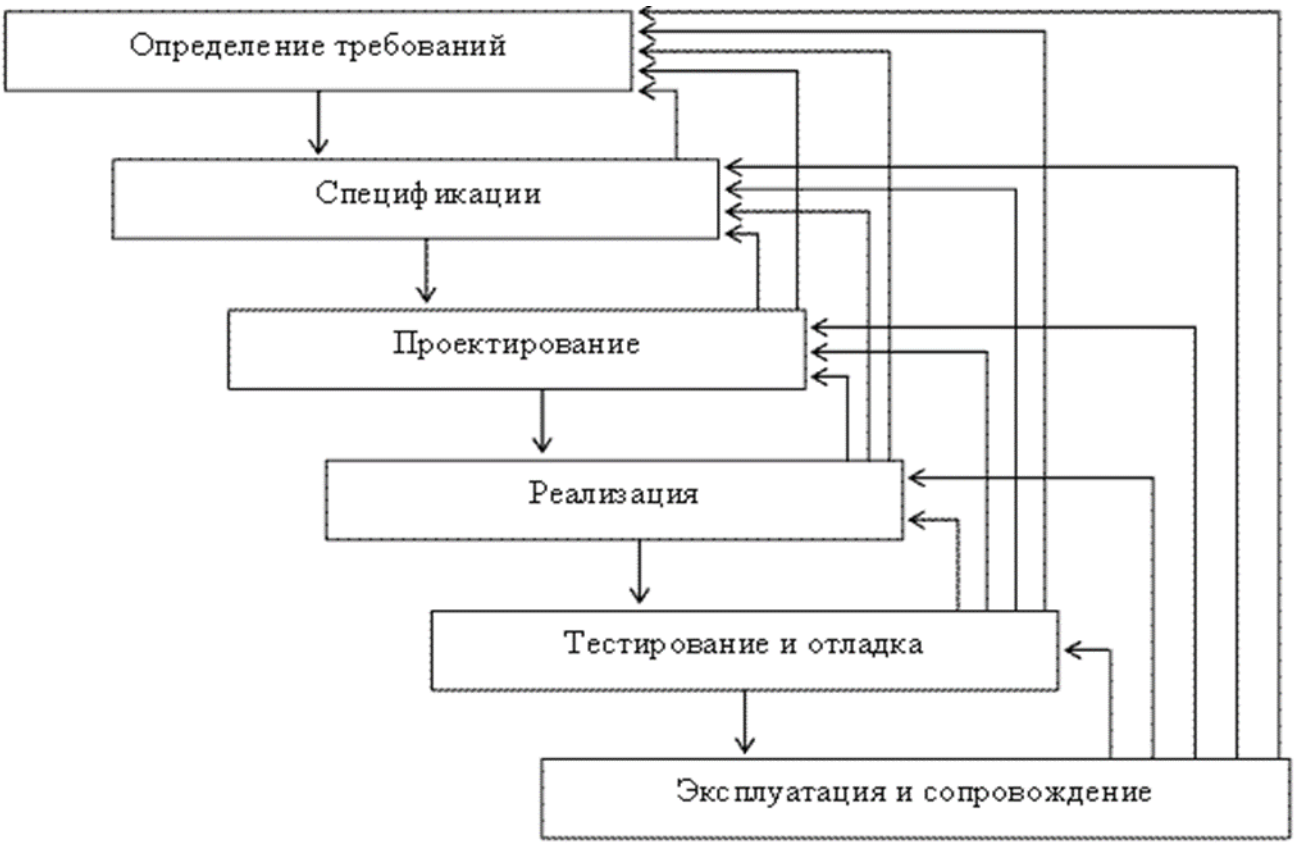
РАЗДЕЛ 1. ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ НА ЭТАПАХ ЕГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА.

Тема 1.1. Концептуальные основы разработки проекта. Ключевые фазы, методы и показатели эффективности.

Традиционный менеджмент	Управление проектами
Ответственность за поддержание «статус-кво»	Ответственность за возникающие изменения. Преобладание инновационной деятельности
Полномочия определены организационной структурой, которая достаточно стабильна	Неопределенность полномочий. Организационные структуры создаются и действуют в рамках проектного цикла
Устойчивый круг задач	Постоянно изменяющийся круг задач
Основная задача – оптимизация	Основная задача – разрешение конфликтов
Успех определяется достижением промежуточных функциональных результатов	Успех определяется достижением установленных конечных целей


ограниченность во времени
уникальность
наличие цели
наличие руководителя и команды проекта
специфическая организация проекта
комплексность и разграничение
ограниченность требуемых ресурсов
признаки проекта


Реализация
Планирование
Завершение
Инициация
Старт
Финиш


Определение требований
Спецификации
Проектирование
Реализация
Тестирование и отладка
Эксплуатация и сопровождение

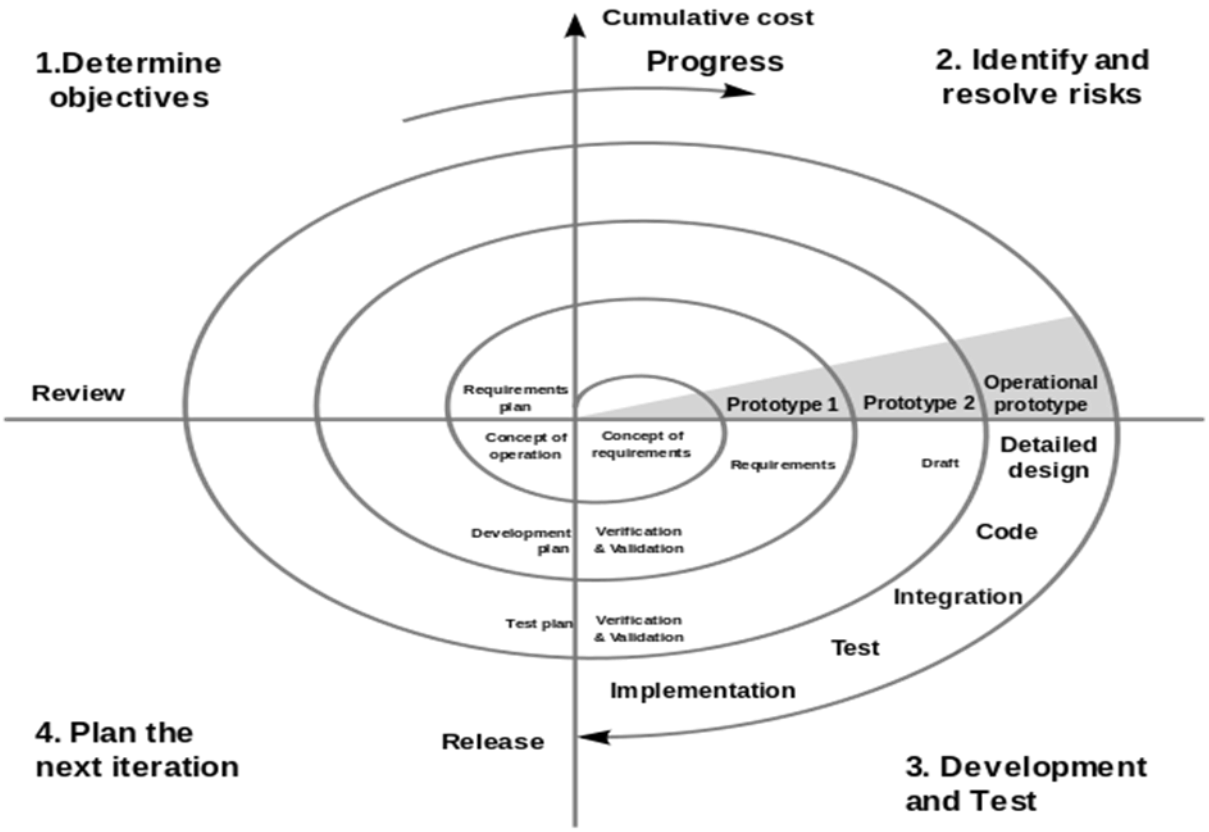

Cumulative cost
Progress
1.Determine objectives
2. Identify and resolve risks
Review
Requirements plan
Concept of operation
Concept of requirements
Prototype 1
Prototype 2
Operational prototype
Requirements
Draft
Detailed design
Development plan
Verification & Validation
Code
Integration
Test plan
Verification & Validation
Test
Implementation
Release
4. Plan the next iteration
3. Development and Test

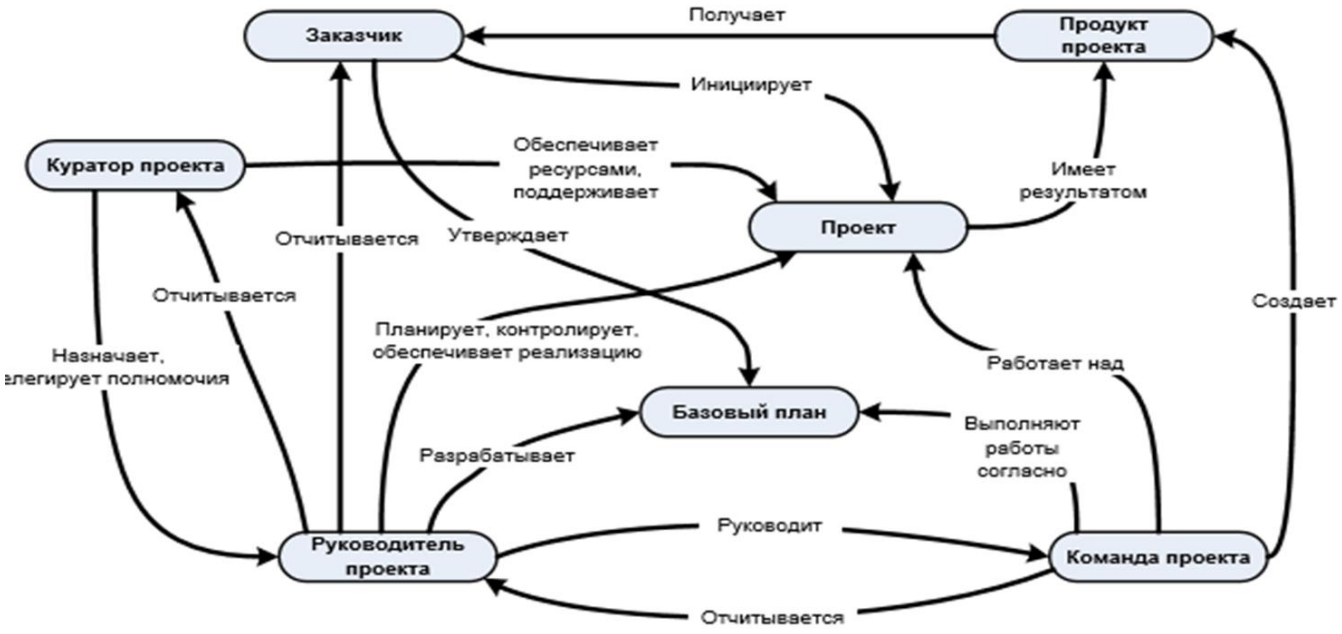


Таблица №3 Сравнение показателей проекта и показателей конкурентов.

Область сравнения	**Рынок А**		**Рынок Б**	
	Проект	Конкуренты	Проект	Конкуренты
Качество				
Количество				
Уникальность				
Цены				
Ассортимент				
Сервис				
Надежность				
Реклама				
Имидж				

Матрица SWOT-анализа		Внешняя среда предприятия	
		Возможности (O)	*Угрозы (T)*
Внутренняя среда предприятия	*Сила (S)*	Поле SO	Поле ST
	Слабость (W)	Поле WO	Поле WT

Тема 1.2. Роль субъектов управленческой деятельности при разработке и реализации проекта.



Членство

- какие категории сотрудников организации входят в состав рабочей команды

Цели и функции

- какие цели и задачи ставятся перед рабочей командой; какие функции выполняет команда

Жизненный цикл

- какова продолжительность периода времени существования рабочей команды

Управление

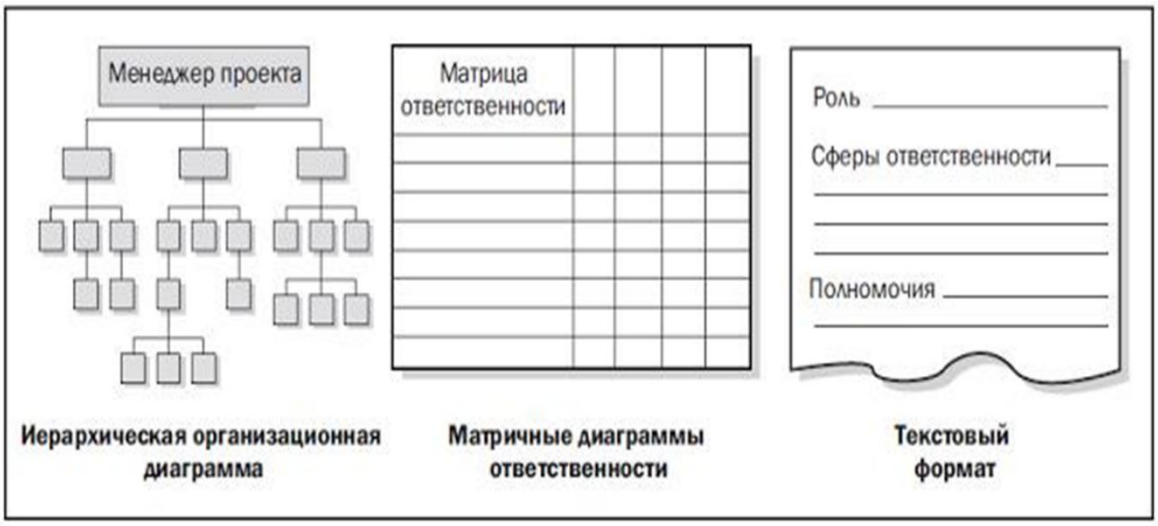
- каким образом осуществляется руководство рабочей командой

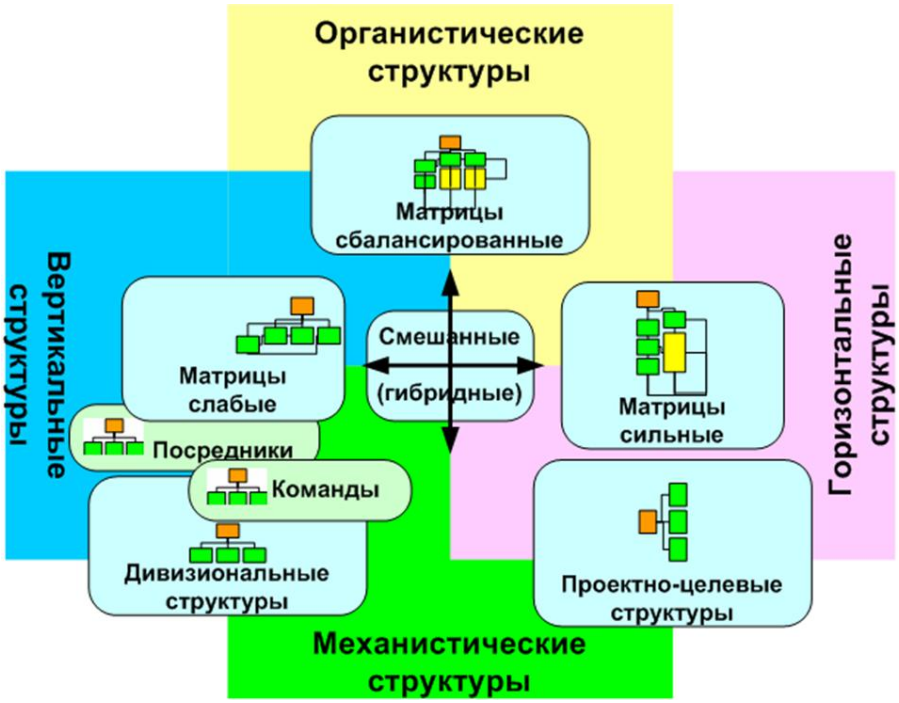
Взаимодействие

- какие формы отношений используются в процессе функционирования рабочей команды

Методы

- какими способами и средствами пользуются команды для достижения поставленных целей

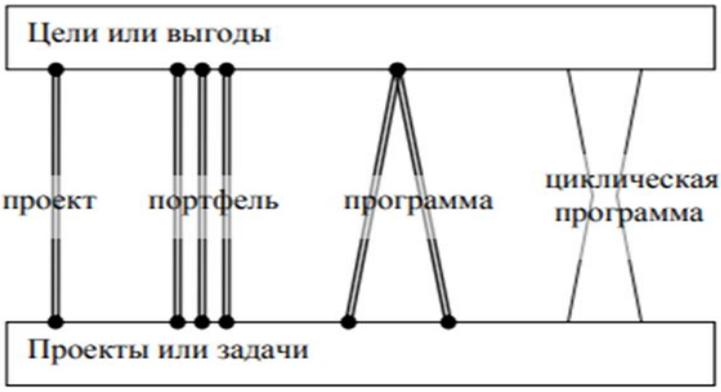




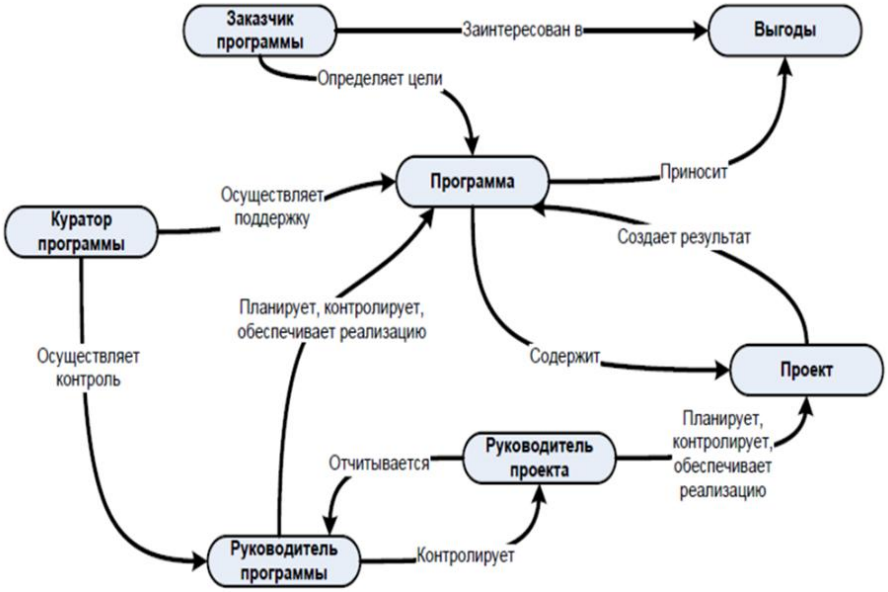
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММОЙ И ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ

Тема 2.1. Организационные основы управления программой

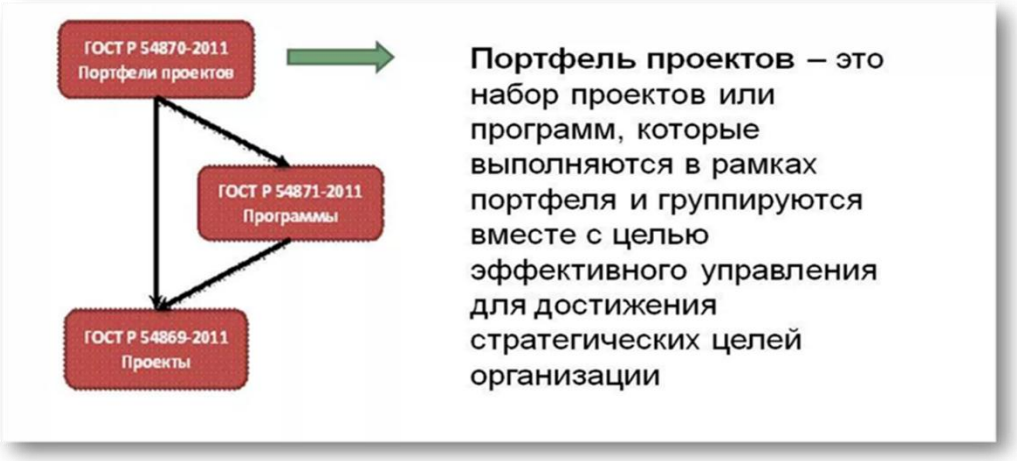




Основные понятия менеджмента программы и их взаимосвязь



Тема 2.2. Процедуры управления портфелем проектов: сущность, основные этапы, оптимизация и эффективность.



Задачи портфельного управления проектами:

- обеспечение инновационной деятельности компании;
- обеспечение развития компании;
- обеспечение операционной деятельности компании;
- повышение эффективности работы компании;
- повышение эффективности распределения бюджетов по группам проектов.

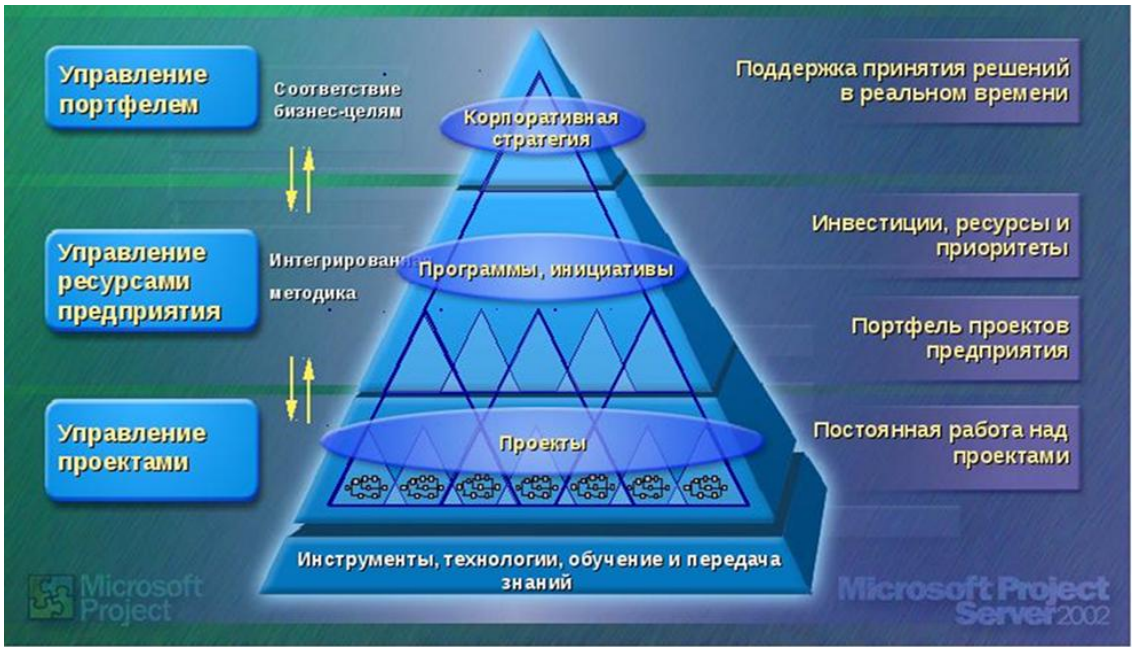
Преимущества управление портфелем проектов

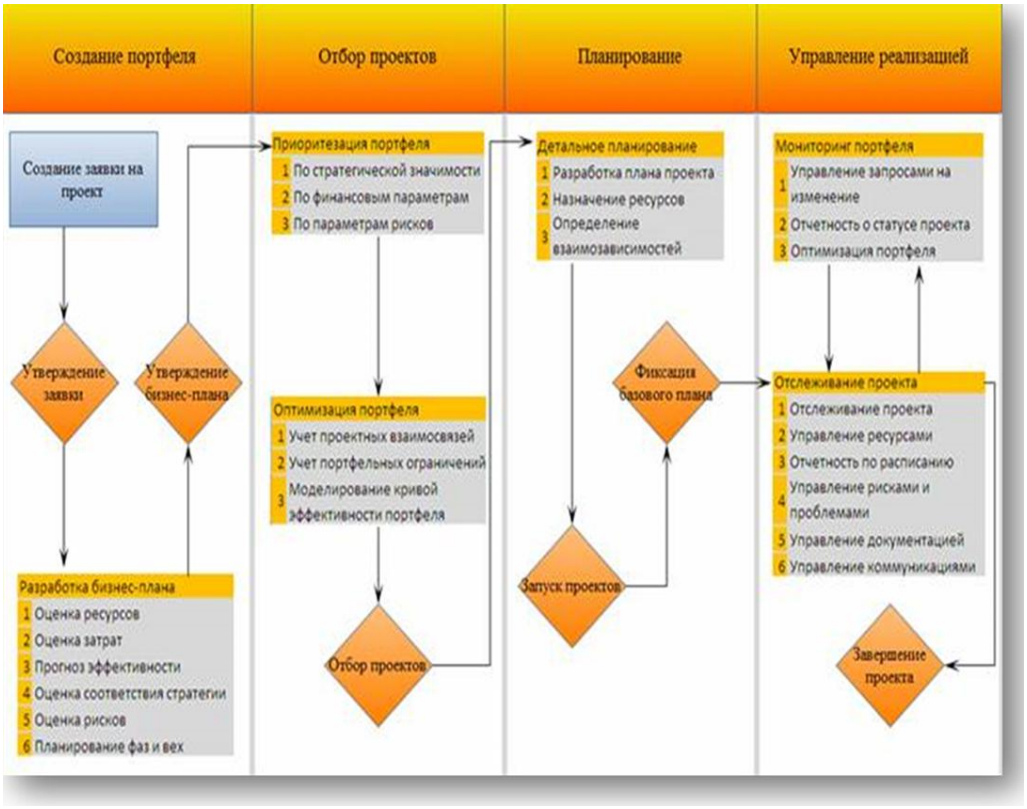
- определение наиболее выгодных для компании путей развития, с учетом финансовых ограничений, принятых политик и правил;
- четкость в реализации стратегических планов и достижении стратегических целей;
- сокращение расхода ресурсов компании на ненужные проекты;
- повышение эффективности использования ресурсов на имеющихся проектах.



Высокоуровневые понятия менеджмента портфеля проектов и их взаимо-связь







2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Управление проектами и программами» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует

переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует

условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические материалы по выполнению лабораторного задания

При выполнении лабораторного задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения задания;

3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;

4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;

5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачету, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	• Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «26» апреля 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой комплекса гуманитарных дисциплин (субъект-субъектные отношения)



И.М. Меликов

«30» марта 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ РОССИИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) "Культурно-исторический опыт России" разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (далее «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе:

кандидат философских наук, доцент Гладышева С.Г.,

кандидат философских наук, доцент Суслов А.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры комплекса гуманитарных дисциплин (субъект-субъектные отношения)

Протокол № 8 от « 30 » марта 2023 года.

Заведующий кафедрой комплекса гуманитарных дисциплин (субъект-субъектные отношения)  И.М. Меликов

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....7
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....9

Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю).....20

КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....20
Приложение № 2 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю).....23

КОНСПЕКТЫ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....23
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....30

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Культура России в период доминирования традиционного мировосприятия	
Тема 1.1. Место отечественной культуры в истории мировой культуры	Определение культуры. Типы и виды культур. Место и значение культуры в историческом развитии народов. Происхождение и занятия славян. Поселения типа городищ. Древние ремесла. Язычество восточных славян. Византийская (христианская) культура. Создание славянской азбуки. Кирилл и Мефодий.
Тема 1.2**.** Культура России периода Средневековья	Древнерусские города как центры культуры. Храм как центр художественной и духовной жизни. Литература IX - середины XIII в. Жанровые особенности Древнерусской литературы. Жития. Хождения. Поучения. Летописи. Выдающиеся достижения древнерусской литературы. «Повесть временных лет». «Слово о полку Игореве». Утверждение независимости княжества. Формирование местных культурных центров. Искусство Древней Руси (IX - середина XIII в.). Каменное зодчество в русских землях XII- начала XIII в. Появление архитектурных школ в XII в. Материальная культура Руси. Костюм, украшения, ремесло. Повседневная жизнь жителей домонгольской Руси. Берестяные грамоты. Татарское нашествие и русская культура. Культурные последствия походов монголо-татар для Руси. Людские и материальные потери. Сохранение отдельных очагов культуры. Литература эпохи татаро-монгольского нашествия. Москва и Тверь как культурные центры. Святой Сергий Радонежский и религиозно-нравственное возрождение Руси. Культурный подъём второй половины XIV-начала XV в. Национальный подъём после Куликовской битвы. Выдающиеся мастера иконописи. Творчество А. Рублева. Образования централизованного государства (вт. пол. XV – XVI вв.). Единое государство: экономика, общество, культура. Социальное расслоение общества. Культурная политика Ивана IV. Социально-философская доктрина «Москва – третий Рим». Архитектура Московского царства. Пути развития русского искусства в XVI в. Просвещение в XVI в. Начало книгопечатания. Материальная культура русского народа в XVI в. Период Смутного времени. Народно-патриотическое движение.

Тема 1.3. Культура периода Российской империи	XVII век — начало Нового времен. Старина и новизна в русской культуре. Укрепление связей с Европой. Немецкая слобода. Формирование светской эстетики живописи. Эпоха Петра I (1682-1725). Культурные преобразования в России на рубеже XVII – XVIII вв. Значение личного участия Петра I в преобразовании культуры и быта России. Европейская ориентация в культурной политике Петра I. Новые идеалы светской культуры. Тенденции просветительства. Создание Московского университета. Новые архитектурные стили. Эпоха Екатерины II. Формирование дворянской культуры. Русское Просвещение. Расцвет художественной культуры. Реформаторская деятельность Александра I. Отечественная война 1812. Декабристское движение. Правление Николая I. Введение цензуры. Реформа системы образования. Теория «официальной народности». «Славянофилы» и «западники». «Золотой век» русской культуры. Литература. Архитектура. Живопись. Развитие научной мысли в России.
РАЗДЕЛ 2 Культура России в период радикальных трансформаций народного сознания	
Тема 2.1. Серебряный век русской культуры (конец XIX – начало XX вв.)	Состояние русской культуры в конце XIX - начале XX века. Традиции и новаторство. Общие эстетические установки символизма как философии культуры. Художественный авангард начала XX в. Связь между направлениями в живописи и в литературе. Реалистическая живопись этого периода и ее взаимодействие с новыми направлениями. Театральное действо и театр как ведущий вид искусства. Философия театра этот период. Развитие русского кино. Развитие русской музыки. Русская культура 1917-1920-х годов как завершение серебряного века.
Тема 2.2. Культура Советского периода	Культурная революция. Советская государственная культурная политика. Эпоха НЭПа. Марксистско-ленинская (материалистическая) наука и искусство. Ужесточение идеологической цензуры. Массовые репрессии. Великая Отечественная война. Милитаризация культуры. «Церковное возрождение». Хрущевская «оттепель». Холодная война. Расцвет советской культуры. Брежневская эпоха «застоя». Явление диссидентства. Неофициальная и официальная культура.
Тема 2.3. Культура России конца XX-нач. XXI вв.: период радикальных трансформаций народного сознания	Культура эпохи «перестройки». Распад СССР. Культура в современной России. Советская культура в эпоху перестройки и гласности. Политика открытости по отношению к мировой культуре. Трансформация культуры в условиях рыночной экономики Массовая культура постсоветского времени. Роль интернета в современной культурной ситуации России. Содержание и направленность изменений в отечественной культуре в период спецоперации

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень

знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

Тема 1.1. Место отечественной культуры в истории мировой культуры.

Вопросы для самоподготовки:

1. Геополитическое положение России и особенности культуры
2. Влияние христианской (византийской) культуры на культуру Древней Руси.
3. Крещение Руси: история и значение.
4. Первое южнославянское влияние. Церковно-славянский язык как основной для литературы Древней Руси
5. Святые правители Киевской Руси

Тема 1.2. Культура России периода средневековья

Вопросы для самоподготовки:

1. Летописание Древней Руси (IX - середина XIII в.)
2. Культура Руси в период монголо-татарского ига.
3. Духовная культура Руси в XIV -XV вв. Рост национального самосознания и идеи единства Руси.
4. Нестяжатели и иосифляне. Складывание официальной идеологии самодержавия: Иван Грозный и Андрей Курбский
5. Зарождение новой культуры в XVII в., ее основные черты.

Тема 1.3. Культура России периода Российской империи

Вопросы для самоподготовки:

1. Петровская революция в культуре.
2. Церковное искусство начала синодального периода. Петровское барокко.
3. Классицизм и неоклассицизм: идеологические и дидактические функции искусства
4. Представители критического реализма в литературе 50-60-х ; «Могучая кучка» в музыке и «Передвижники» в живописи.
5. Позднеимперская культура России. "Воскрешение Московии": русский стиль 1880-1890-х гг.

Тема 2.1. Серебряный век русской культуры (конец XIX – начало XX вв.)

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие русского культурного ренессанса.

2. Переход к модернистским проектам общекультурного характера. Модерн в России: стиль, направление.
3. Декаданс как феномен конца XIX века в Европе и в России.
4. Символизм как «миропонимание», эстетическая программа и художественный метод.
5. Массовая и элитарная культура русского Модернизма.

Тема 2.2. Культура Советского периода

Вопросы для самоподготовки:

1. Ленинское понимание культурной революции, направления ее осуществления. Разрушение. традиционной духовности и противостояние ему.
2. Культура Серебряного века и становление советской культуры. Культура русского зарубежья.
3. Социалистический реализм – большой стиль эпохи Сталинизма.
4. Период «Оттепели» в литературе, живописи, кинематографе. Обстоятельства его завершения.
5. Культура эпохи «Застоя». Вторая культура.

Тема 2.3. Культура России конца XX – начала XXI веков

Вопросы для самоподготовки:

1. Советская культура в эпоху перестройки и гласности.
2. Политика открытости к мировой культуре в постсоветское время. Глобализм и антиглобализм как социокультурные феномены.
3. Трансформация культуры России в условиях рыночной экономики. Массовая культура постсоветского времени.
4. Роль интернета в современной культурной ситуации России.
5. Содержание и направленность изменений в отечественной культуре в период спецоперации.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Культурно-исторический опыт России» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и практических. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;

− систематизирует учебный материал;

− ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

− внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

− ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

− внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из

числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10-20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины (модуля), выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины (модуля) знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение дисциплины (модуля) завершается зачетом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачету, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю)

КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	**Тема 1.1. Место отечественной культуры в истории мировой культуры** Определение культуры. Типы и виды культур. Место и значение культуры в историческом развитии народов. Происхождение и занятия славян. Поселения типа городищ. Древние ремесла. Язычество восточных славян. Византийская (христианская) культура. Создание славянской азбуки. Кирилл и Мефодий.	Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций
2.	**Тема 1.2. Культура России периода Средневековья** Древнерусские города как центры культуры. Храм как центр художественной и духовной жизни. Литература IX - середины XIII в. Жанровые особенности Древнерусской литературы. Жития. Хождения. Поучения. Летописи. Выдающиеся достижения древнерусской литературы. «Повесть временных лет». «Слово о полку Игореве». Утверждение независимости княжества. Формирование местных культурных центров. Искусство Древней Руси (IX - середина XIII в.). Каменное зодчество в русских землях XII- начала XIII в. Появление архитектурных школ в XII в. Материальная культура Руси. Костюм, украшения, ремесло. Повседневная жизнь жителей домонгольской Руси. Берестяные грамоты. Татарское нашествие и русская культура. Культурные последствия походов монголо-татар для Руси. Людские и материальные потери. Сохранение отдельных очагов культуры. Литература эпохи татаро-монгольского нашествия. Москва и Тверь как культурные центры. Святой Сергий Радонежский и религиозно-нравственное возрождение Руси. Культурный подъём второй половины XIV-начала XV в. Национальный подъём после Куликовской битвы. Выдающиеся мастера иконописи. Творчество А. Рублева. Образования централизованного государства (вт. пол. XV – XVI вв.). Единое государство: экономика, общество, культура.	Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций

	Социальное расслоение общества. Культурная политика Ивана IV. Социально-философская доктрина «Москва – третий Рим». Архитектура Московского царства. Пути развития русского искусства в XVI в. Просвещение в XVI в. Начало книгопечатания. Материальная культура русского народа в XVI в. Период Смутного времени. Народно-патриотическое движение.	
3.	**Тема 1.3. Культура периода Российской империи** XVII век — начало Нового времен. Старина и новизна в русской культуре. Укрепление связей с Европой. Немецкая слобода. Формирование светской эстетики живописи. Эпоха Петра I (1682-1725). Культурные преобразования в России на рубеже XVII – XVIII вв. Значение личного участия Петра I в преобразовании культуры и быта России. Европейская ориентация в культурной политике Петра I. Новые идеалы светской культуры. Тенденции просветительства. Создание Московского университета. Новые архитектурные стили. Эпоха Екатерины II. Формирование дворянской культуры. Русское Просвещение. Расцвет художественной культуры. Реформаторская деятельность Александра I. Отечественная война 1812. Декабристское движение. Правление Николая I. Введение цензуры. Реформа системы образования. Теория «официальной народности». «Славянофилы» и «западники». «Золотой век» русской культуры. Литература. Архитектура. Живопись. Развитие научной мысли в России. .	Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций
4.	**Тема 2.1. Серебряный век русской культуры (конец XIX – начало XX вв.)** Состояние русской культуры в конце XIX - начале XX века. Традиции и новаторство. Общие эстетические установки символизма как философии культуры. Художественный авангард начала XX в. Связь между направлениями в живописи и в литературе. Реалистическая живопись этого периода и ее взаимодействие с новыми направлениями. Театральное действо и театр как ведущий вид искусства. Философия театра этот период. Развитие русского кино. Развитие русской музыки. Русская культура 1917-1920-х годов как завершение серебряного века.	Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций
5.	**Тема 2.2. Культура Советского периода** Культурная революция. Советская государственная культурная политика. Эпоха НЭПа. Марксистско-ленинская (материалистическая) наука и искусство. Ужесточение	Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций

	идеологической цензуры. Массовые репрессии. Великая Отечественная война. Милитаризация культуры. «Церковное возрождение». Хрущевская «оттепель». Холодная война. Расцвет советской культуры. Брежневская эпоха «застоя». Явление диссидентства. Неофициальная и официальная культура.	
6.	**Тема 2.3. Культура России конца XX-нач. XXI вв.: период радикальных трансформаций народного сознания** Культура эпохи «перестройки». Распад СССР. Культура в современной России. Советская культура в эпоху перестройки и гласности. Политика открытости по отношению к мировой культуре. Трансформация культуры в условиях рыночной экономики Массовая культура постсоветского времени. Роль интернета в современной культурной ситуации России. Содержание и направленность изменений в отечественной культуре в период спецоперации.	Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций

Приложение № 2 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю)

КОНСПЕКТЫ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Дисциплина (модуль): культурно-исторический опыт России

Тема 1.1. Место отечественной культуры в истории мировой культуры

Цели занятия: Раскрыть понятие культуры, ее типов и видов; о месте и значении культуры в историческом развитии народов. Синхронизировать представления студентов о развитии мировой и отечественной культур; уяснить значение достижений отечественной культуры для мирового сообщества. Рассмотреть период начала становления отечественной культуры.

Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	Определение культуры. Типы и виды культур.	Опрос, оценка знаний студентов
2..	Место и значение культуры в историческом развитии народов.	Опрос, оценка знаний студентов
3.	Отечественная культура в контексте мировой культуры; ее роль и значение.	Опрос, оценка знаний студентов
4.	Начальный период становления отечественной культуры	Опрос, оценка знаний студентов

Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Задания к практическому занятию:

1. Понятие культуры. Значение культуры в историческом развитии народов.
2. Место Отечественной культуры в историческом культурном пространстве России.
3. Исторические условия формирования русской культуры и ее особенности.
4. Культурные связи и политические отношения с Византией и Западноевропейскими государствами в домонгольский период.

Темы докладов, сообщений и презентаций:

1. Типология культуры. Виды культур.
2. Культура и цивилизация: соотношение понятий

3. Самобытное и общечеловеческое в отечественной культуре. Вклад культуры России в мировую культуру

4. История и значение Крещения Руси.

5. Формирование письменности. Роль Кирилла и Мефодия для культуры славянских народов.

Тема 1.2 Культура России периода Средневековья

Цели занятия: Первая цель - создать у студентов общее представление о культуре Руси от домонгольского периода до Московского царства. Рассмотреть процесс смещения центра Руси из Киева на Северо-Восток в результате татаро-монгольского нашествия и роль церкви в сохранении православной веры и духовного единства Руси; влияние Византии на ее культурную и политическую жизнь. Отметить причины и характер духовного возрождения XIV века, значение преподобного Сергия Радонежского в нем. Вторая цель – охарактеризовать культуру Московского царства XV в. как расцвет православной духовности, его выражение в монастырской жизни, архитектуре и иконописи. Следующая цель – охватить историю русской культуры от XVI в. как периода становления самодержавной власти до периода Смуты. В завершение охарактеризовать окончание этого периода возрождением российской самодержавной государственности, раскрыть причины и значение народно-патриотического движения.

Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	Письменная культура Древней Руси. Памятники древнерусской литературы.	Опрос, оценка знаний студентов
2..	Каменное зодчество и иконопись Киевской Руси и периода татаро-монгольского ига.	Опрос, оценка знаний студентов
3.	Духовное возрождение XIV века. Значение преподобного Сергия Радонежского для культуры Руси.	Опрос, оценка знаний студентов
4.	Культура Московской Руси. Социально-философская доктрина «Москва – третий Рим»	Опрос, оценка знаний студентов
5.	Смутное время - период кризиса государственности и польской интервенции. Подвиг народа в преодолении Смуты. Духовная основа народной самоорганизации.	Опрос, оценка знаний студентов

Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Задания к практическому занятию:

1. Древнерусская литература как выражение христианского миропонимания.
2. Архитектура Киевской, Владимирской, Московской Руси
3. Культура Руси периода ига. Преподобный Сергий Радонежский и его вклад в духовное возрождение Руси.
4. Культура Московской Руси – расцвет православной духовности
6. Преодоление Смуты и возрождение русской государственности: подвиг народа.

Темы докладов, сообщений и презентаций:

1. Русь – Гардарика. Древнерусские города как центры культуры..
2. «Откуда есть пошла русская земля?» - изложение истории Руси в «Повести временных лет».

3. Начало периода ига и личность князя Александра Невского.
4. Расцвет русской иконописи: Дионисий, Андрей Рублев, Феофан Грек.
5. Подвиг народа в преодолении Смуты: народное ополчение под руководством Кузьмы Минина и князя Дмитрия Пожарского.

Тема 1.3. Культура периода Российской Империи

Цели занятия: дать студентам общее представление об основных идеях и представителях античной философии

Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	XVII век — начало Нового времен. Формирование светского мировоззрения в Европе и в России	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
2..	Культурные преобразования в России на рубеже XVII – XVIII вв. Значение личности Петра I в преобразовании культуры и быта России	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
3.	XVIII век – век Просвещения в Европе и в России. Эпоха Екатерины II.Формирование дворянской культуры.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
4.	Отечественная война 1812, ее значение для отечественной культуры	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
5.	Выбор перспективы развития для России. Теория «официальной народности». «Славянофилы» и «западники».	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
6.	Первая треть XIX в. - «Золотой век» русской культуры. Литература. Архитектура. Живопись.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов

Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Задания к практическому занятию:

1. Петровские реформы в сфере культуры, науки и образования
2. Эпоха Екатерины II – дальнейшее развитие новоевропейской культуры в России.
3. Итог Отечественной войны 1812 года – возможность мировоззренческого выбора для российского дворянства: следование идеалам культуры Просвещения, или обращение к истокам отечественной культуры
4. Движение декабристов, Оценки его значения для отечественной культуры.
5. "Революция на пороге России, но, клянусь, она не проникнет в нее, пока во мне сохранится дыхание жизни": Отечественная культура в годы Николаевской реакции

Темы докладов, сообщений и презентаций:

1. Новые художественные стили. Петровское барокко.

2. М.В. Ломоносов – выдающийся представитель Просвещения в России
3. А.Н. Радищев – выразитель революционного характера идеологии Просвещения в России
4. Реформаторская деятельность императора Александра I
5. Идея России – великой державы в архитектуре русского ампира (К. Росси, О. Бове, Д. Жилярди, А. Григорьев).
6. Творчество А.С. Пушкина – начало «Золотого века» русской литературы.

Тема 2.1. Серебряный век русской культуры (конец XIX – начало XX вв.)

Цели занятия: Сообщить студентов представление о состоянии русской культуры в конце XIX - начале XX века. Рассмотреть влияние идеалистической философии Серебряного века на эстетические установки представителей различных литературных стилей и художественных направлений этого периода. Охарактеризовать художественный авангард начала XX в., а также реалистические тенденции в искусстве этого времени и ее взаимодействие с новыми направлениями. Рассмотреть театральное действо и театр как ведущий вид искусства Серебряного века; философию театра. Охарактеризовать развитие русского кино, русской музыки. Показать, что русская культура 1917-1920-х годов является завершением Серебряного века.

Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	Рубеж XIX-XX вв. – время русского культурного ренессанса	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
2..	Декаданс: предчувствие и выражение кризиса европейской культуры. Эстетизм, индивидуализм, имморализм в творчестве декадентов.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
3.	Основные направления русского авангарда: абстракционизм, кубофутуризм, супрематизм и др.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
4.	Расцвет и завершение авангарда в советскую эпоху.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов

Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Задания к практическому занятию:

1. Русский модерн и его влияние на культуру повседневности
2. Символизм как «миропонимание», эстетическая программа и художественный метод. Символизм и декаданс.
3. Журнал «Мир Искусства»: его направление, создатели, роль в распространении новой художественной культуры
4. Авангардистские тенденции в русской поэзии, скульптуре, архитектуре, театре, кино, музыке и **живописи**.

5. Авангард и советская власть: Воплощение в архитектуре и искусстве идеалов нового человека и нового быта.

Темы докладов, сообщений и презентаций:

1. «Искусство для искусства» - девиз культуры декаданса. Призыв к освобождению от материализма индустриальной эпохи; отказ от обращения к социальным проблемам, к повседневности.
2. Абрамцевский кружок – рождение и развитие неорусского модерна.
3. Философ Владимир Соловьев и его влияние на символизм культуры Серебряного века.
4. В.В. Маяковский – представитель авангардистского течения футуризм.
5. Судьбы представителей авангарда в советскую эпоху.

Тема 2.2. Культура Советского периода

Цели занятия: Сообщить студентам представления о содержании радикальной мировоззренческой трансформации, произошедшей в результате Октябрьской революция и утверждения советской власти; о провозглашении новой цели – строительстве социалистического общества и о задачах формирования нового типа культуры, основанного на марксистко-ленинской материалистической философии; воспитания нового человека. Раскрыть атеистическую направленность советской культуры, противостояние «старого» и «нового» мировосприятий. Следующей целью является характеристика культурной политики советского государства и культурных достижений на протяжении всего периода советской власти, в том числе, в годы ее утверждения, в эпоху НЭПа. в 30-е годы, в период. Великой Отечественной войны, включая тему. «Церковного возрождения», в период Хрущевской «оттепели» и Холодной войны, в Брежневскую эпоху «застоя». Охарактеризовать явление диссидентства, сосуществование официальной и неофициальной культур как выражение мировоззренческого кризиса и подготовку почвы для Перестройки.

Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	Октябрьская революция 1917 года и утверждение нового типа культуры, основанной на принципах марксизма-ленинизма	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
2..	Материалистический и атеистический характер марксистско-ленинской идеологии. Антирелигиозная пропаганда как направление культурной политики. Религия и церковь в годы советской власти.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
3.	Плюрализм направлений в культуре периода НЭПа и ужесточение идеологического контроля в сфере культуры в 30-е годы XX в.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
4.	Тема подвига советского народа в Великой Отечественной войне в советском искусстве	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
5.	Период «Оттепели» в литературе, живописи, кинематографе. Обстоятельства его завершения	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
6.	Культура эпохи «Застоя». Официальная и неофициальная культуры. Кризис марксистско-ленинской идеологии.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний

		студентов

Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Задания к практическому занятию:

1. Ленинское понимание культурной революции, направления ее осуществления. Разрушение традиционной духовности и противостояние ему.
2. Становление социалистического реализма как большого стиля советской эпохи
3. Достижения и противоречия культуры СССР периода сталинизма.
4. Тенденции к традиционализации и к модернизации в советской культуре
5. Тема освоения космоса в литературе, искусстве, повседневности.
6. Официальная идеология и мир приватных ценностей: «раздвоенное сознание» как массовый социально-психологический феномен периода «Застоя»

Темы докладов, сообщений и презентаций:

1. Основные черты идеала нового человека-строителя коммунизма и его выражение в советской культуре
2. Идеи русского авангарда и созидание новых форм жизнестроительства в 20-е годы XX века.
3. Политика партии по работе с деятелями литературы и искусства. Проблема внутренней свободы художника в условиях господства государственной идеологии.
4. Роль и значение науки в СССР. Образ ученого в советской культуре. Влияние марксистско-ленинской идеологии в естественных и гуманитарных науках.
5. Поворот к ценностям индивидуализма и приватной жизни: от периода «Оттепели» до начала Перестройки

Тема 2.3. Культура России конца XX-нач. XXI вв.: период радикальных трансформаций народного сознания

Цели занятия: Охарактеризовать культурную ситуацию эпохи «Перестройки» как ситуацию кризиса государственной марксистско-ленинской идеологии; борьбу за упразднение 6 статьи Конституции СССР в период Гласности, кризис правящей партии, становление многопартийности. Рассмотреть ситуацию и причины распада СССР. Составить у студентов представление о трансформациях в культуре постсоветской России: политику открытости по отношению к мировой культуре, тенденция к усвоению ценностей глобализма и неолиберализма, развитие массовой культуры, роль интернета в современной культурной ситуации России. Отметить проблему кризиса гражданской идентичности в постсоветской России. Рассмотреть содержание и направленность изменений в отечественной культуре как возвращение к традиционным ценностям в период спецоперации.

Структура практического (семинарского) занятия

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	Советская культура в эпоху Перестройки и Гласности. Кризис марксистско-ленинской идеологии и кризис власти. Распад СССР.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
2.	Деструктивные тенденции в сферах экономики, науки, культуры, образования в 90-е – нулевые годы.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний

		студентов
2..	Период президентства Б.Н. Ельцина. Постулат деидеологизации. Коренная переориентация официальной государственной идеологии с коммунистических на западные идеологемы	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
3.	Трансформация народного сознания в постсоветский период, отказ от традиционной российской ментальности. Кризис гражданской идентификации.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
4.	Культура России в период президентства В.В. Путина и Д.С. Медведева: стабилизация экономики и утверждение самобытности российской культуры.	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов
5.	Современная культурная ситуация – поворот к традиционным ценностям; возвращение к истокам российской ментальности	Опрос с элементами научной дискуссии, оценка знаний студентов

Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Задания к практическому занятию:

1. Советская культура в эпоху перестройки и гласности.
2. Политика открытости по отношению к мировой культуре
3. Трансформация культуры в условиях рыночной экономики
4. Массовая культура постсоветского времени. Роль интернета в современной культурной ситуации России.
5. Содержание и направленность изменений в отечественной культуре в период спецоперации.

Темы докладов, сообщений и презентаций:

1. Системные преобразования в первое постсоветское десятилетия. Причины неудач.
2. Политическом дискурс деидеологизации и реальный курс к легитимизации западноевропейского либерализма в экономике и культуре в период президентства Б.Н. Ельцина.
3. Ситуация ценностного выбора и вектора дальнейшего развития в России XXI века.
4. Проблема «разрыва связи времен»: конфликт мировоззрений старшего, рожденного в СССР, и молодого поколений россиян.
5. Возвращение к культурной самобытности России, возрождение традиционных ценностей в современной ситуации.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением кафедры комплекса гуманитарных дисциплин (субъект-субъектные отношения) на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 8 от «30» марта 2023 года	01.09.2023
2.			
3.			
4.			

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
Л.А. Апанасюк



27 апреля 2023 г

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК АКАДЕМИЧЕСКОГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ»

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (далее «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: старшего преподавателя Кривовой А.Л.

Методические материалы дисциплины (модуля) обсуждены и утверждены на заседании кафедры иностранных языков и культуры (выпускающая кафедра):
Протокол № 9 от «27» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
доктор пед.наук, доцент _____ Л.А. Апанасюк

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:

доктор филол.наук, доцент,
профессор, МГПУ _____ О.В. Казаченко

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ И ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....6
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....10

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....13

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....23

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ И ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
МОДУЛЬ 1. РАЗДЕЛ 1. The world of science	
Тема 1.1. **The scientific attitude Scientific methods and the methods of science**	Лексическая тема первого подмодуля включает в себя материал о различных аспектах науки, научных методах. Грамматическая тема: - Вводно-корректирующий курс; - Неличные формы глагола.
Тема 1.2. **Pure and applied science** **The role of chance in scientific discovery**	Лексическая тема первого подмодуля включает в себя материал о различных аспектах науки, научных методах. Грамматическая тема: - Вводно-корректирующий курс; - Неличные формы глагола.
МОДУЛЬ 1. РАЗДЕЛ 2. Professional communication	
Тема 2.1. **Ways of business and professional communicating**	Лексическая тема: ведение деловой переписки; анализ текстов из профессиональных журналов - информационный поиск и анализ статей из профессиональных журналов и интернет-ресурсов; Грамматическая тема: - предлоги сравнения (like/as); - Nominative with the Infinitive.
Тема 2.2 **Technology devices and information communicative technologies**	В лексической теме четвертого подмодуля приводится материал о современных устройствах и информационно-коммуникационных технологиях, Грамматическая тема: - вводные слова, дополняющие и противопоставляющие информацию; - Objective with the Infinitive.
МОДУЛЬ 2. РАЗДЕЛ 3. Science and its progress	
Тема 3.1. **The relations between science and society**	Лексическая тема пятого подмодуля содержит материал, раскрывающий степень влияния науки на общество. Грамматическая тема: - Present Perfect Simple; - Present Perfect Continuous.
Тема 3.2. **The achievement of science and technical revolution and our day-to-day life**	Лексическая тема шестого подмодуля включает материал о достижениях науки в повседневной жизни. Грамматическая тема: - Словообразование: типичные словообразовательные образцы и передаваемые ими значения; - Absolute Constructions
МОДУЛЬ 2. РАЗДЕЛ 4. Postgraduate education	
Тема 4.1. **Postgraduate programmes and acadenic, research degrees. Research supervision. International conference participation**	В лексической теме седьмого подмодуля приводится материал о программах послевузовского обучения и научных степенях, научном руководстве, о правилах участия в международных конференциях. Грамматическая тема: - Participle: Form and Use
Тема 4.2. **Careers advice**	В лексической теме восьмого подмодуля дан материал о способах преодоления трудностей для построения успешной карьеры молодого специалиста. Грамматическая тема: - Gerund: Active and Passive

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить

истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в

процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

МОДУЛЬ 1. РАЗДЕЛ 1. The world of science

Тема 1.1. The scientific attitude Scientific methods and the methods of science.

Тема 1.2. Pure and applied science. The role of chance in scientific discovery.

Задание для самостоятельной работы к Разделу 1

We are living in a world of technologies now and can't remember our life being different. The humanity has made many discoveries and invented lots of mechanisms and devices which have simplified our life significantly.

We got acquainted with light and sound and explored their characteristics which helped us to use them effectively. The radio, the TV, the telephone was invented and enabled us to get in touch with each other, learn about what is happening in our native city and all over the world. The humanity never stopped on the way to unexplored places and even planets! We devised a satellite and made a rocket to travel to the moon and round the Earth. Special equipment lets us make photos of the faraway planets and study their environment. The most recent breakthrough in technology is supposed to be the internet. It has broadened our abilities and opened new horizons. We connect with people from other countries without any problems, search for any information and get it in one click, and have many other opportunities accessing the net from our smartphones, tablets, and computers. However, other realms of science have also been developing. Medicine, biology, archeology and many other sciences have achieved great results. We do have everything to maintain a high quality of life now. Many processes have been automated and people have got rid of many unpleasant things and difficulties they used to face in the past.

МОДУЛЬ 1. РАЗДЕЛ 2. Professional communication

Тема 2.1. Ways of business and professional communicating

Тема 2.2 Technology devices and information communicative technologies

Задание для самостоятельной работы к Разделу 2

Use the appropriate grammar tense.

1. Journalists (to question) sources and (to dig) around for news pegs as part of their daily routine. 2. People say the media (to be) biased today. 3. The Internet (to change) the way people (to get) news in the recent years. 4. She (to host) the morning news show for about five years before the channel (to change) its broadcasting policy. 5. Reporters Without Borders (to release) its annual Press Freedom Index last Tuesday. 6. Some ace journalists believe new media (to destroy) the credibility of mainstream journalism. 7. He is a very motivated student. By graduation from university he (to file) a good portfolio and (to get) his foot in the media door. 8. Some of the stories we (to cover) were really inspiring. 9. Meeting deadlines always (to be) an integral part of the newsroom reality. 10. The way

information is delivered to the public (to transform) greatly in the recent years, and it (to change) even more by the 2020s.

МОДУЛЬ 2. Раздел 3. Science and its progress

Тема 3.1. The relations between science and society

Тема 3.2. The achievement of science and technical revolution and our day-to-day life

Задание для самостоятельной работы к Разделу 3

It's difficult to overestimate the role of science and technology in our life. They accelerate the development of civilization and help us in our co-operation with nature. Scientists investigate the laws of the universe, discover the secrets of nature, and apply their knowledge in practice improving the life of people. Let's compare our life nowadays with the life of people at the beginning of the 20th century. It has changed beyond recognition. Our ancestors hadn't the slightest idea of the trivial things created by the scientific progress that we use in our every day life. I mean refrigerators, TV sets, computers, microwave ovens, radio telephones, what not. They would seem miracles to them that made our life easy, comfortable and pleasant. On the other hand, the great inventions of the beginning of the 20th century, I mean radio, airplanes, combustion and jet engines have become usual things and we can't imagine our life without them. A century is a long period for scientific and technological progress, as it's rather rapid. Millions of investigations the endless number of outstanding discoveries have been made. Our century has had several names that were connected with a certain era in science and technology. At first it was called the atomic age due to the discovery of the splitting of the atom. Then it became the age of the conquest of space when for the first time in the history of mankind a man overcame the gravity and entered the Universe. And now we live in the information era when the computer network embraces the globe and connects not only the countries and space stations but a lot of people all over the world. All these things prove the power and the greatest progressive role of science in our life. But every medal has its reverse. And the rapid scientific progress has aroused a number of problems that are a matter of our great concern. These are ecological problems, the safety of nuclear power stations, the nuclear war threat, and the responsibility of a scientist. But still we are grateful to the outstanding men of the past and the present who have courage and patience to disclose the secrets of the Universe.

МОДУЛЬ 2. РАЗДЕЛ 4. Postgraduate education

Тема 4.1. Postgraduate programmes and acadenic, research degrees. Research supervision. International conference participation

Тема 4.2. Careers advice

Задание для самостоятельной работы к Разделу 4

Match the word combinations:

1._____Do a degree 2._____PhD 3._____Library 4._____Write an essay 5._____BA/BSc 6._____MA/MSc 7._____Do research 8._____Term	a)_____do a piece of writing on a subject b)_____Bachelor of Arts/Science c)_____a period of study, usually about ten weeks d)_____study at university for four or six years e)_____a place where you can read and borrow books

9._____Course	f)_____study a subject for a long time to learn new information g)_____Master of Arts/Science h)_____Doctor of Philosophy i)_____a number of classes on a subject, e.g. an English course

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 4. Postgraduate education

Тема 4.2. Careers advice

1. CV, его отличие от resume

Существуют два схожих между собой термина: resume и CV (от лат. curriculum vitae — жизненный путь). В России они используются как синонимы для определения понятия «резюме на английском языке». В Европе используют термин CV, в США — resume. В последнее время зыбкая граница между этими понятиями совсем размылась, поэтому термины CV и resume можно расценивать как идентичные.

2. Структура CV на английском языке

2.1. Personal information (личная информация)

В правом верхнем углу в начале документа нужно разместить свою фотографию хорошего качества. Слева от фото указываем основную информацию о себе, а именно следующие пункты:

- Name (имя и фамилия как в паспорте)
- Address (сначала дом и название улицы, потом номер квартиры, город, почтовый индекс, страна)
- Phone number
- Marital status (семейное положение: married – замужем/женат, single – не замужем/не женат, divorced – в разводе)
- Date of birth
- Nationality
- Email

2.2. Objective (цель)

В данном пункте CV необходимо указать цель его написания — соискание должности, на которую вы претендуете. Также вы можете кратко обосновать, почему именно вам нужно занять ее, какие качества помогут вам успешно реализовать себя на этой должности.

Например: I am seeking employment with a company where I can use my ability to communicate with people and take advantage of my knowledge of English. = *Меня интересует трудоустройство в компании, где я смогу использовать мое умение общаться с людьми с возможностью применять знание английского языка.*

2.3. Education (образование)

В этом разделе нужно написать, какое образование вы получили после школы и в каком заведении. То есть нужно указать полное название учебного заведения, факультет, специальность и свой образовательно-квалификационный уровень.

Если вы окончили несколько учебных заведений, указывайте их в обратном хронологическом порядке — от последнего к первому.

Например:

- Lomonosov Moscow State University, Economics department, Master's degree in Marketing (2001—2006)

Московский Государственный Университет имени Ломоносова, факультет экономики, степень магистра по направлению «маркетинг» (2001—2006)

- September 1999 — May 2001

Krasnodar Marketing College

Marketing analyst — basic

Сентябрь 1999 — Май 2001

Краснодарский Колледж Маркетинга

Младший специалист по маркетингу

2.4. Qualifications (дополнительная квалификация)

В этом разделе вы можете указать все профессиональные курсы, на которых вы учились или учитесь. Если посещали обучающие семинары или конференции, обязательно укажите и этот факт.

Например:

- Marketing Specialist courses in Moscow Marketing College, started in 2014 up to present

Курсы специалистов по маркетингу, Московский Колледж Маркетинга, с 2014 и по настоящее время

2.5. Work experience (опыт работы)

В этом пункте вы должны предоставить потенциальному работодателю информацию о своем профессиональном опыте. Вам нужно перечислить все места работы в обратном хронологическом порядке, то есть от последнего к первому, указывая промежуток времени, когда вы работали в этих фирмах с указанием должностных обязанностей. Должностные обязанности лучше указывать при помощи герундия.

По каждому из мест работы необходимо отметить полное название компании и вашу должность. Укажите также, в какой стране и в каком городе вы трудились. Дополнительно вы можете указать род деятельности компании и название отдела, в котором работали.

Если у вас нет официального опыта работы, можно указать в этом разделе производственную практику, стажировку, подработку, фриланс, участие в каких-либо проектах и т. п.

В этом же разделе резюме на английском можно указать и свои профессиональные достижения (achievements). Делать это следует только в том случае, если вы можете конкретизировать свои успехи. Для описания достижений лучше использовать время Past Simple.

2.6. Personal qualities (личные качества)

Здесь нужно указать те личные качества, которые помогут выделить вас среди конкурентов на должность и продемонстрировать потенциальному работодателю вашу уникальность и эффективность. Также эти качества должны сочетаться с должностью, на которую вы претендуете.

2.7. Special skills (специальные навыки)

Именно в этом разделе у вас есть возможность раскрыться и показать себя с лучшей стороны благодаря дополнительным навыкам.

О чем писать в этом пункте:

1. *Language skills* (владение языками). Перечислите все языки, которыми владеете или которые изучаете. При этом для описания степени владения языками можно использовать стандартную градацию: Beginner, Elementary, Pre-Intermediate, Intermediate, Upper-Intermediate, Advanced, Proficiency. А можно использовать следующие слова:

- Native — родной.
- Fluent — свободное владение.
- Good reading and translating ability — читаю, перевожу со словарем.
- Basic knowledge — базовые знания.

2. *Computer literacy* (компьютерная грамотность). В этом пункте перечислите названия программ, с которыми вы умеете работать.

3. *Driving license* (водительские права). Если у вас есть водительские права, упомяните об этом в резюме.

4. *Hobbies* (хобби). С этим пунктом следует быть осторожным. Кратко упомяните о 2-3 своих хобби, напишите о своих достижениях, связанных с выбранной профессией.

2.8. Awards (награды)

Этот пункт включается в CV опционально, только если у вас есть какие-то значимые награды. Здесь вы указываете все грамоты, награды, гранты, стипендии, которые получали во время учебы в вузе или во время работы.

2.9. Research experience (научная деятельность)

Данные указываются при их наличии: в какой области вели научную деятельность и какие достижения у вас есть.

2.10. Publications (публикации)

Здесь вы пишете название своих публикаций, год их выхода и название издания, в котором они публиковались. Если у вас нет таких работ, пропускайте этот пункт.

2.11. Memberships (членство в организациях)

Этот пункт включается в CV тоже только в том случае, если вы состоите в какой-нибудь организации. В нем вы указываете, в каких профессиональных и общественных организациях вы состоите. При этом достаточно указать только название этой организации.

2.12. References (рекомендации)

В этом разделе следует указать контакты людей, которые могут рекомендовать вас как хорошего специалиста. Написать можно таким образом:

Petr Petrov, Company Name, xxx-x-xxx-xxx-xxxx, name@gmail.com (имя и фамилия контактного лица, название компании, телефон для связи, адрес электронной почты контактного лица).

Если вы пока не хотели бы предоставлять контакты своих бывших работодателей или не хотите перегружать резюме, напишите фразу available upon request (предоставляется по запросу).

Старайтесь брать рекомендации с любого места работы. Рекомендательное письмо всегда можно при необходимости прикрепить к резюме.

3. Дополнительные советы по оформлению:

a. Качественное фото

b. Использование стандартного шрифта
c. Формат PDF
d. Наличие ссылок на ваши профили в социальных сетях
e. Оптимальный объем CV
f. Корректная орфография и пунктуация
g. Соответствие требованиям компании (потенциального работодателя)

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Иностранный язык в профессиональной деятельности» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены

или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных

используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании иностранных языков и культуры (выпускающая кафедра) на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»,твержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры № 9 от «27» апреля 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующая кафедрой
Скороходова Елена Юрьевна
«27» апреля 2023 года

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ДЕЛОВОЙ РУССКИЙ ЯЗЫК В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (далее «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: Скороходова Елена Юрьевна, доктор филологических наук, доцент; Селезнева Лариса Васильевна, доктор филологических наук, доцент; Алешина Лариса Николаевна, кандидат филологических наук, доцент.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры русского языка и литературы

Зав. кафедрой русского языка и литературы, доктор филологических наук, доцент  Е.Ю.Скороходова

(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Доктор филологических наук, доцент кафедры русской словесности и межкультурной коммуникации Государственного института русского языка им. А.С.Пушкина  Л.В.Селезнева

(подпись)

Доктор педагогических наук, профессор кафедры иностранных языков и культур РГСУ  Л.А. Апанасюк

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, СЕМИНАРСКИМ /ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)....7
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)....12

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ....17

Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю)....29

КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)....29

Приложение № 2 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю)....44

КОНСПЕКТЫ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....44

Приложение № 3 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Учебно-наглядные пособия по дисциплине (модулю)....53

УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)....53

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ....63

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, СЕМИНАРСКИМ /ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными

вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Особенности современной профессиональной коммуникации	
Тема 1.1. Функции и задачи профессионального общения.	Важнейшие функции профессионального общения. Уровни коммуникации: семиотический уровень, металингвистический уровень, паралингвистический уровень, синтетический уровень. Коммуникативные компетентности, коммуникация высокого и низкого уровня. Структура общения: коммуникативная, перцептивная и интерактивные стороны. Основные элементы процесса коммуникации. Модели коммуникации: Д. Лассвелл, У. Эко, Р. Якобсон, Ю. Лотман. Социальная коммуникация: критерии классификации. Типы информаций: побудительная и констатирующая. Два основных типа коммуникативного воздействия: авторитарная и диалогическая коммуникация.

	2. Основные коммуникативные техники Коммуникативные стратегии и коммуникативные тактики. Слушать и слышать: сравнение и анализ. Нерефлексивное слушание. Эмпатическое слушание. Рефлексивное (активное) слушании. Ситуации, в которых рефлексивное слушание эффективно. Ситуации, в которых рефлексивного слушания недостаточно. Структура техник активного слушания. Техника постановки вопросов. Типология вопросов и их характеристика. Техника аргументации. Активное видение. Контроль обратной связи по невербальным каналам. Техники директивного общения. Приемы директивного реагирования.
Тема 1.2. Основные коммуникативные техники	Коммуникативные стратегии и коммуникативные тактики. Слушать и слышать: сравнение и анализ. Нерефлексивное слушание. Эмпатическое слушание. Рефлексивное (активное) слушании. Ситуации, в которых рефлексивное слушание эффективно. Ситуации, в которых рефлексивного слушания недостаточно. Структура техник активного слушания. Техника постановки вопросов. Типология вопросов и их характеристика. Техника аргументации. Активное видение. Контроль обратной связи по невербальным каналам. Техники директивного общения. Приемы директивного реагирования.
Тема 1.3. Языковые особенности официально-делового стиля	Формы речевой коммуникации, «дисплейный текст». Коммуникативная интенция, замысел и цель. Текст и контекст. Структура речевой коммуникации. Психологическая характеристика (когнитивная и мотивационная). Социально-ролевая характеристика. Статусная роль, ситуативная роль, стилевые характеристики. Элементы прохождения информации по коммуникативным сетям. Денотация, коннотация, полисемия, синонимия. Особенности официально-делового стиля.
РАЗДЕЛ 2. Служебная и личная документация.	
Тема 2.1. Способы классификации документов и правила их оформления	Способы классификации документов. Текстовые номы и правила оформления документов. Документ и его составляющие (реквизиты). Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Виды документов. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Правила оформления документов.
Тема 2.2. Функция письма в деловой коммуникации	Письмо как вид коммуникативной деятельности Виды писем. Правила этикета в письмах. Письмовники как жанр учебной литературы и правил написания писем. Письмо как жанр в современном информационном пространстве.
РАЗДЕЛ 3. Деловое общение	
Тема 3.1. Основные виды делового общения	Цели и этапы делового общения. Виды делового общения. Иерархическая структура деловой коммуникации.

	Социально-ролевая характеристика участников коммуникации. Статусная роль, ситуативная роль, стилевые характеристики. Коммуникативные позиции (открытая, закрытая, отстраненная). Позиционирование как результат интеракции инстанций: позиция лидер, оппонент, пропонент. Основные жанры устного делового общения. Виды вопросов в устном общении. Эффективные речевые техники на примере жанра интервью.
Тема 3.2. Этика делового общения	Универсальные принципы деловой этики. Международные нормы делового этикета. Нормы деловой этики. Этические проблемы деловых отношений (соотношение целей и средств их достижения; соотношение личных и общественных интересов; выбор между краткосрочной выгодой и долгосрочным результатом; соотношение материальных и духовных ценностей при принятии решений). Общие этические принципы делового общения. Координация и гармонизация делового общения**.**
Тема 3.3. Переговорный процесс: сущность и технологии	Общая характеристика переговоров, их виды, функции, совместные решения. Стратегия, динамика и тактические приемы ведения переговоров. Подготовка к переговорам и проведение делового совещания. Общие правила поведения на переговорах. Деловой разговор и технология ведения переговоров. Речевые стратегии воздействия. Невербальные технологии переговоров. Гарвардская технология ведения переговоров. Национальные стили ведения деловых переговоров.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-

либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности

воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме

дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Особенности современной профессиональной коммуникации

Тема 1.1. Функции и задачи профессионального общения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Уровни коммуникации: семиотический уровень, металингвистический уровень, паралингвистический уровень, синтетический уровень.
2. Коммуникативные компетентности, коммуникация высокого и низкого уровня.
3. Структура общения: коммуникативная, перцептивная и интерактивные стороны.

Тема 1.2. Основные коммуникативные техники

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные элементы процесса коммуникации. Модели коммуникации: Д. Лассвелл, У. Эко, Р. Якобсон, Ю. Лотман.
2. Деловая коммуникация: критерии классификации.
3. Типы информаций: побудительная и констатирующая.

Тема 1.3. Языковые особенности официально-делового стиля

Вопросы для самоподготовки:

1. Особенности лексики официально-деловой документации.
2. Правила, предъявляемые к написанию текстов официально-деловой документации.
3. Особенности современной профессиональной коммуникации.

РАЗДЕЛ 2. Служебная и личная документация.

Тема 2.1. Способы классификации документов и правила их оформления

Вопросы для самоподготовки:

1. Текстовые языковые нормы документа.
2. Типология документов.
3. Служебные и личные документы.

Тема 2.2. Функция письма в деловой коммуникации

Вопросы для самоподготовки:

1. Коммерческие письма.
2. Композиция коммерческого письма.
3. Виды коммерческих писем.
4. Сопроводительное письмо.
5. Рекомендательное письмо

РАЗДЕЛ 3. Деловое общение

Тема 3.1. Основные виды делового общения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Цели и этапы делового общения.
2. Виды делового общения.
3. Иерархическая структура деловой коммуникации.

Тема 3.2. Этика делового общения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Организация делового телефонного разговора с работодателем.
2. Принцип кооперации Грайса.
3. Принцип вежливости Дж.Лича.
4. Деловой телефонный разговор.
5. Структура делового телефонного разговора.
6. Общепринятые правила телефонного разговора.

Тема 3.3. Переговорный процесс: сущность и технологии

Вопросы для самоподготовки:

1. Переговорный процесс: сущность и технологии
2. Общая характеристика переговоров, их виды, функции, совместные решения.
3. Стратегия, динамика и тактические приемы ведения переговоров.

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Особенности современной профессиональной коммуникации
Тема 1.1. Функции и задачи профессионального общения.
Схема 1.

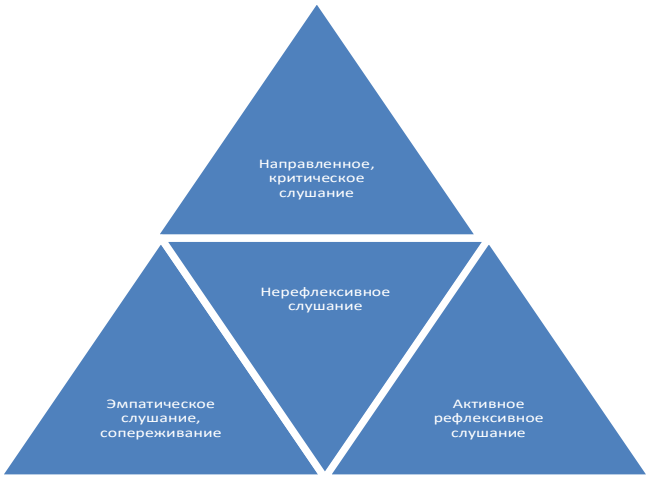


Схема 2.

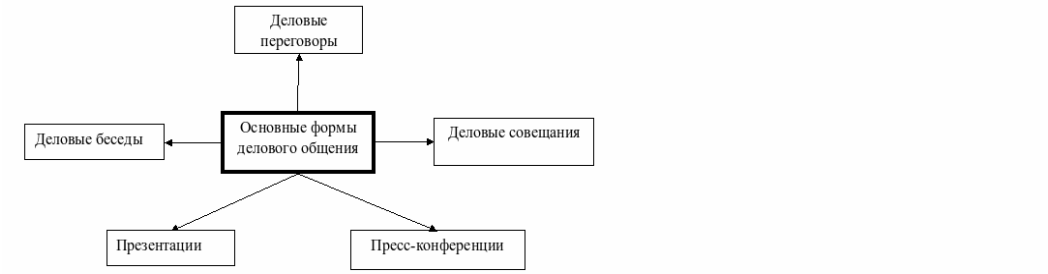


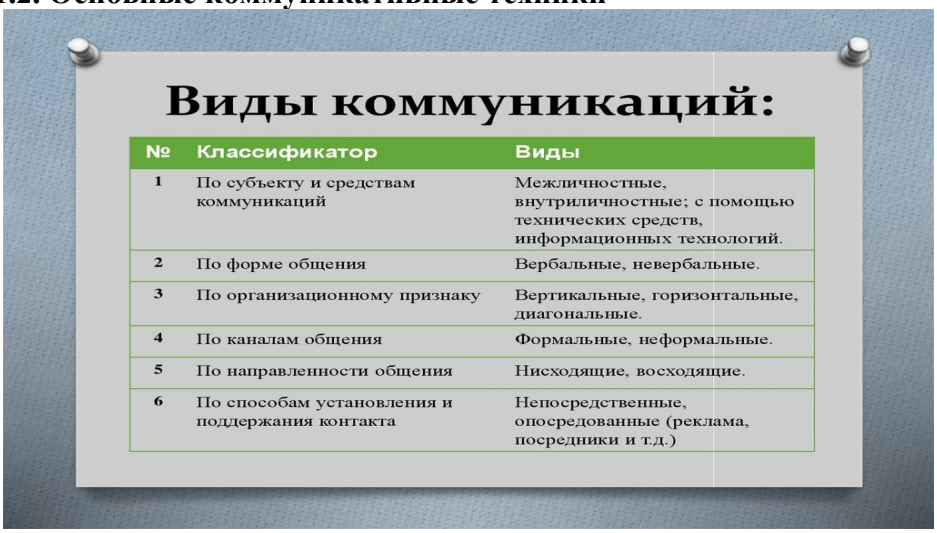
Схема 3.



Схема 4.



Тема 1.2. Основные коммуникативные техники



Тема 1.3. Языковые особенности официально-делового стиля

РАЗДЕЛ 2. Служебная и личная документация

Тема 2.1. Служебная и личная документация.

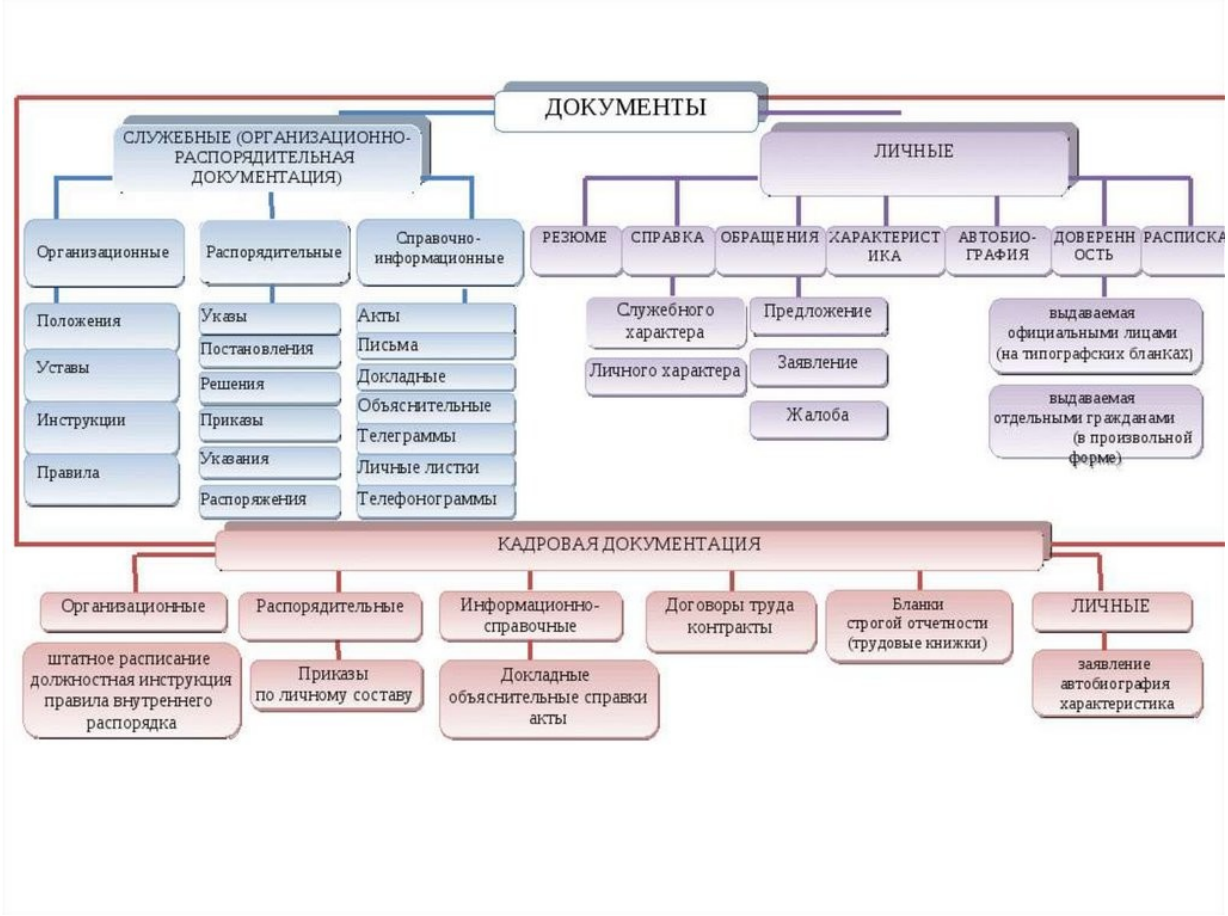


Схема 2.

По видам деятельности	•организационно-распорядительные •по финансово-расчетным операциям •по бухгалтерскому учету и др.
По происхождению	•официальные •личные
По месту составления	•внутренние •внешние
По содержанию	•простые •сложные
По форме	•индивидуальные •трафаретные •типовые
По срокам исполнения	•срочные •несрочные
По средствам фиксации	•письменные •графические •фото- и кинодокументы
По назначению	•подлинники •копии •выписки •дубликаты
По степени гласности	•обычные •секретные •для служебного пользования
По юридической силе	•подлинные: действительные и недействительные •подложные

Тема 2.2. Функция письма в деловой коммуникации

РАЗДЕЛ 3. Деловое общение

Тема 3.1. Основные виды делового общения.

Схема 1.

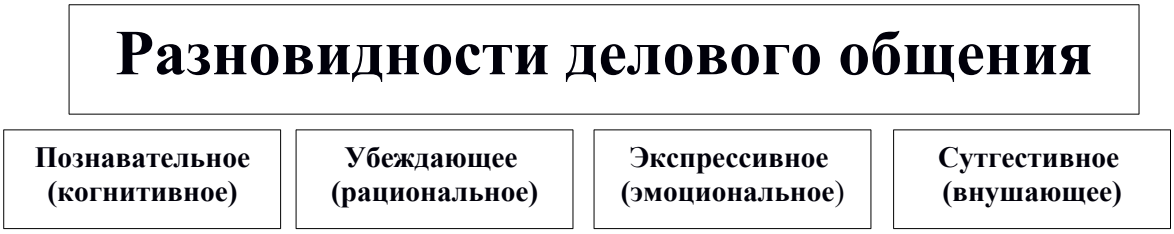
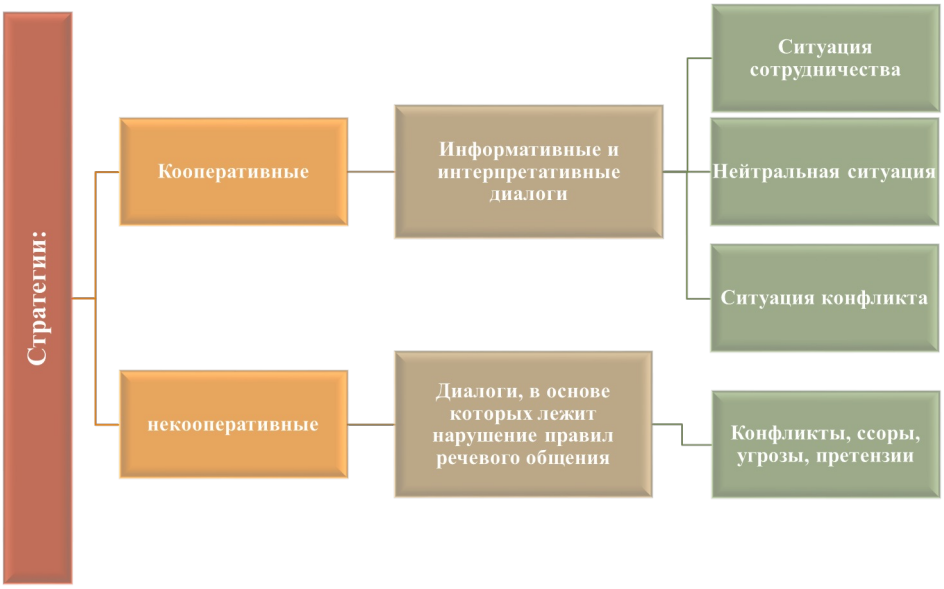


Схема 2.



Тема 3.2. Этика делового общения.

Схема 1.



Тема 3.3. Переговорный процесс: сущность и технологии

Схема 1



Схема 2



2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и

выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25

мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца

– 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;

6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.

4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.

5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические материалы по выполнению лабораторного задания

При выполнении лабораторного задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки лабораторного задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю).

КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Учебная дисциплина: Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации

2. Раздел 1. **Особенности современной профессиональной коммуникации**

3. Тема лекционного занятия-

Функции и задачи профессионального общения

4. Цели занятия.

Раскрыть сущность профессионального общения

5. Структура лекционного занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1	Важнейшие функции делового общения. Уровни коммуникации: семиотический уровень, металингвистический уровень, паралингвистический уровень, синтетический уровень.	Опрос, оценка знаний студентов
2	Коммуникативные компетентности, коммуникация высокого и низкого уровня. Структура общения: коммуникативная, перцептивная и интерактивные стороны.	Опрос, оценка знаний студентов
3	Основные элементы процесса коммуникации. Модели коммуникации: Д. Лассвелл, У. Эко, Р. Якобсон, Ю. Лотман.	Опрос, оценка знаний студентов
4	Два основных типа коммуникативного воздействия Социальная коммуникация: критерии классификации.	Опрос, оценка знаний студентов

5. Содержание лекционного занятия и взаимодействие с аудиторией.

Введение.

Формулирование темы занятия. Использование вводного примера, описание ситуации, демонстрация какого-либо процесса и т. д. (в зависимости от вида, замысла лекции и её структуры)

Тема. **Функции и задачи профессионального общения**

Текст лекции

КОММУНИКА́ЦИЯ (лат. communicatio, от communico – делать общим, делать сообща, связывать, общаться), взаимодействие людей и животных, предполагающее обмен информацией с помощью специализированных сигналов-посредников.

Коммуникация представляет собой социальный процесс. Она выполняет связующую функцию в обществе.

Коммуникация происходит не только в человеческих социальных системах: определенного рода коммуникация характерна для животных (пение птиц, язык пчел и т. п.).

Если коммуникация – это процесс передачи сообщения, информации, то все более актуальным становится и известный афоризм: «*Кто владеет информацией, тот владеет властью».*

Классической формулой коммуникации, которая встречается в большинстве пособий по теории коммуникации, принято считать определение, данное американским исследователем Гарольдом Д. Лассвеллом (H.D.Lasswell): "*Who says what to whom in which channel with what effect?"*. Дословный перевод звучит следующим образом: «Кто, что говорит кому, по какому каналу, с каким эффектом?».

Когда коммуникативный процесс является объектом анализа, его удобно представлять **в виде модели**.

Их достаточно много –различных моделей, в которых схематически воспроизводятся его составные элементы и функциональные характеристики. 1. **Пятивопросная модель(пентада) Гарольда Дуайта Лассуэлла**, которая представляет собой одну из ведущих парадигм теоретического осмысления коммуникации в современной политологии, социологии и психологии.

Чаще всего его имя связывают с такими эпитетами, как «основатель современной политологии» и «Чикагской школы социологии», «создатель научного направления – политической психологии». Г. Лассуэлл также широко известен как исследователь социальной коммуникативистики, военной пропаганды, рекламы и средств массовой информации.

В 1948 г., будучи профессором Йельской школы права, Г.Д. Лассуэлл описывает модель коммуникации, которую позднее назовут его именем. В своей статье «Структура и функции коммуникации в обществе» (The Structure and Function of Communication in Society) он впервые приходит к мысли о том, что самым простым или удобным путем описания акта коммуникации являются ответы на пять следующих вопросов: кто говорит? что говорит? по какому каналу сообщает? кому? с каким эффектом? Зарубежные исследователи коммуникации, связей с общественностью, политологи и социологи считают эту формулу одной из первых и наиболее значимых моделей общения.

Конечно, последователи Г. Лассуэлла, в том числе и в нашей стране, пошли гораздо дальше и развили эту идею, постаравшись довести ее до совершенства, но роль Г. Лассуэлла трудно переоценить, поскольку именно его, представляющаяся сегодня очевидной, простая пятивопросная модель дала ощутимый импульс, понимание и соответствующий угол зрения на множество проблем.

2) Новый информационный мир по-иному выстраивает свои приоритеты, опирается на новые типы возможностей. М**одель К. Шеннона (**для лингвистики интерес представляет введенное им понятие «избыточности языка»)

Клод Элвуд Шеннон (30 апреля 1916 — 24 февраля 2001) — американский математик, инженер-электрик, и криптограф, известный как «отец теории информации» совместно с Уивером Уорреном (Warren Weaver; 1894—1978) (американский математик, основоположник машинного перевода) в 1949 году написали книгу «Математическая теория коммуникации»,

Информация как концепция впервые была изучена в математических и технических науках, где она определялась как мера количественного измерения данных, распространяемых по техническим каналам связи. Содержание данных не имеет значения. При этом информация

является элементом кибернетической модели, её объём характеризуется неопределенностью. Такая модель кибернетической информации и была создана Клодом Шенноном и Уорреном Уивером.

Клод Шеннон выделил **три уровня коммуникации**: технический, семантический и уровень эффективности. **Технические проблемы** связаны с точностью передачи информации от отправителя к получателю. **Семантические проблемы** - с интерпретацией сообщения получателем сравнительно с тем значением, которое было отправлено отправителем. **Проблема эффективности** отражает успешность, с которой удается изменить поведение в связи с переданным сообщением.

Систему коммуникации, по мнению Клода Шеннона, можно представить в следующем виде: **центральной проблемой** для него становится вопрос передачи информации, но при этом главным становится не то, что сказано, а то, что могло быть сказано: "*Информация является степенью вашей свободы выбора, когда вы выбираете сообщение. Когда вы находитесь в весьма элементарной ситуации, где вы имеете выбор из двух альтернативных сообщений, тогда можно условно говорить, что информация равна единице"* [580, p. 17-18]. Информация (или энтропия) в этой модели предстает с точки зрения свободы выбора. Можно высчитать максимальную энтропию, которую в состоянии иметь этот источник с тем же набором символов. Естественный язык в этом плане избыточен: так для английского языка эта цифра составляет 50%. Такая высокая избыточность и позволяет исправлять ошибки, возникающие при передаче. Чем больше уровень шума, тем избыточность становится необходимее.

Клод Шеннон также предлагает на пути от источника к передатчику поставить еще один элемент — "семантический шум". Он будет отражать изменения в значении, которые невольно вносит источник информации.

3) Статус наук коммуникативного цикла непрерывно возрастает. В этой области также появились свои "глобалисты", замкнувшие на коммуникацию весь мир. Это **Маршалл Маклюэн**.

Концепцию М. Маклюэна можно описать несколькими основополагающими идеями.

Во-первых, это повышение роли самого канала коммуникации, который задает в ряде случаев само сообщение. Маклюэн также подчеркивал, что современные средства коммуникации **уже передают** не столько само сообщение, сколько его автора, например, имея в виду телевидение.

Во-вторых, всеобщность его подхода привела к рассмотрению мира как одной глобальной деревни, единство которой достигается за счет СМИ.

В-третьих, Маклюэн предложил очень интересное разграничение "горячих" и "холодных" СМИ. Горячие средства загружают орган чувств полностью, холодные — из-за недостаточной информационной определенности заставляют подключаться все органы чувств. Радио, с его точки зрения, является горячим средством, телевидение — холодным, поскольку радио "не вызывает такой высокой степени соучастия аудитории в своих передачах, как телевидение. Его роль в том, чтобы создавать звуковой фон или устранять шумы, как в случае с подростком, открывшем в радиоприемнике средство отгородиться от своего окружения. Телевидение не подходит для создания фона. Оно завлекает вас, и без этого, что называется, не обойтись" [546, с. 169-170].

МакЛюэна отличал неожиданный взгляд на самые обычные предметы. Из книги «*Понимание средств коммуникации»* мы узнаем о том, какую огромную роль в жизни человека эпохи Фердинанда и Изабеллы играли такие средства коммуникации, как географические карты, помощники в освоении новых просторов. Их тщательно оберегали от чужих глаз, поскольку они были ключом к освоению новых территорий. Для тех времен, как утверждает МакЛюэн, карты играли такую же роль, как для современного человека новейшие технологические разработки, которые нередко современные бизнесмены крадут у конкурентов. Карты в теории канадского ученого связаны с другими СМК – дорогами: они соединяли разные географические точки, по ним долгое время распространялась информация, и только изобретение электричества и телеграфа создало условия для мгновенной передачи сообщения. [12, с. 89– 106]. Деньги, по мнению МакЛюэна, это форма коммуникации, язык, который переводит «труд

4) Для языкознания эти идеи были интерпретированы Романом Якобсоном. *Роман Осипович Якобсон* (1896—1982) — российский филолог, фольклорист, полиглот, один из основателей ОПОЯЗа (Общества по изучению поэтического языка) эмигрировал из России в 1921 г. сначала в Чехию, затем в Норвегию, Швецию и США. Его идеи повлияли на семиотику Ф. де Соссюра, на формирование Пражского лингвистического кружка. Он популяризировал семиотику Ч.С. Пирса, изучал значение звуков, связь звучания и значения, став родоначальником фонологии в лингвистике. Р.О. Якобсон разработал **лингвистическую модель** речевой коммуникации, в которой обосновал основные функции языка соответствующие базисным элементам акта коммуникации: адресант, контекст, сообщение, канал, контакт, код, адресат.

Структура модели Свою модель коммуникации Р.Якобсон описывает следующим образом: Адресант посылает сообщение адресату. Для того, чтобы сообщение могло беспрепятственно выполнять возложенные на него функции, необходимо соблюдение таких факторов, как:

Адресант (addresser) – Субъект, отправляющий сообщение;

Адресат (addressee) – Субъект, получающий сообщение;

Сообщение – Информация, отправляемая адресату;

Контекст (context), о котором идет речь. Адресат должен однозначно воспринять этот контекст. Контекст должен либо изначально быть вербальным, либо допускать вербализацию;

Код (code). Код должен быть понятен и адресанту и адресату, поэтому должен быть абсолютно общим или хотя бы частично общим для кодирующего и декодирующего;

Контакт (contact) – канал физической связи или же наличие психологической связи между адресантом и адресатом. Контакт обуславливает возможность установления и поддержания коммуникации между сторонами.

Классификация типов коммуникации до интернета

Для исследователей представляют интерес не только типы общения (коммуникации), но и принципы их классификации. Наиболее существенным критерием классификации типов коммуникации является количество участников. На этой основе можно выделить следующие типы:

- автокоммуникация (разговор с самим собой, личный дневник);
- межличностная коммуникация (взаимодействие двух или нескольких субъектов-индивидов);
- групповая коммуникация (взаимодействие между субъектом и группой, между двумя или несколькими группами, внутри группы)

- массовая коммуникация (распространение при помощи технических средств – печати, радио, телевидения и т. д. – сообщений, адресованных широкой аудитории) (подробнее см. ниже).

С распространением интернета инновационные возможности канала трансформируют, в том числе, характер адресата: «*Массовый адресат в интернет-коммуникации стратифицируется по интересам и становится не массовым, а коллективным адресатом. То есть массовый адресат в интернеткоммуникации является совокупностью коллективных адресатов, объединенных по темам, по блогерам, чьими подписчиками они являются, по корпоративным сайтам и т. п.*» [Барышева, Касперова 2015: 125]. Рассмотрим типы коммуникации, традиционно выделяемые в эпоху до интернета.

1. Автокоммуникация. Понятие автокоммуникация вводится Ю.М. Лотманом. В статье «О двух моделях в системе культуры» он выделил два возможных направления передачи сообщения: «Я – Я» и «Я – ОН» [Лотман 1992: 76–77]. Система «Я – ОН» является наиболее типичным случаем. В данном случае направление «Я» обозначает субъекта передачи, то есть адресанта – обладателя информации, а направление «ОН» – адресата. Перед коммуникацией некое сообщение известно только «мне» и не известно «ему». Наоборот, если субъект передачи сообщается с самим собой, то информация 18 сообщения известна адресанту и адресату. Эта система называется «Я – Я». На основе направления «Я – Я» Ю.М. Лотман впервые предложил понятие «автокоммуникация» и ввел в лингвистический обиход этот термин. У автокоммуникации существуют и другие названия – интраперсональная коммуникация, внутренняя коммуникация. Как следует из термина, автокоммуникация – «это форма коммуникации, которая замкнута на одном субъекте, выступающем и создателем, и получателем сообщения. Автокоммуникация сопровождает любую человеческую деятельность в виде внутренней речи, но может протекать и в определённой форме (монолог, дневник, не предназначенные другим записи и пр.)» [Российская социологическая энциклопедия 1998: 1]. В системе «Я - Я» объект коммуникации является и её субъектом, то есть обладатель информации передаёт информацию самому себе. По определению Ю.М. Лотмана, это «… те дневниковые записи, которые делаются не с целью запоминания определенных сведений, а имеют целью, например, уяснение внутреннего состояния пишущего, уяснение, которое без записи не происходит. Обращение с текстами, речами, рассуждениями к самому себе» [Лотман 1992: 77]. В отличие от системы «Я – ОН», которая в основном относится к «пространственному измерению» (информация распространяется в пространстве), система «Я – Я» преимущественно относится к «временному измерению». Субъект общения отправляет сообщения самому себе не только для памяти, но и для передачи информации во времени, а также постигает скрытое значение информации в процессе автокоммуникации. Отметим, что традиционный для автокоммуникации жанр дневника, обретая новую форму, является популярным в интернете. Мы имеем в виду так называемые блоги (от англ. blog), самой первой и самой известной платформой которых является Live Journal (русск. Живой Журнал, или ЖЖ).

2. Межличностная коммуникация

В межличностной коммуникации участвуют как минимум двое, но возможно большее количество участников. Они имеют случайный или преднамеренный, частный или публичный, длительный или кратковременный, вербальный или невербальный личностный контакт [Полякова 2017: 26]. Главная цель межличностной коммуникации – передача информации и обмен мнениями. Она возможна как в устной (беседа), так и в письменной форме (письмо,

записка). При этом до появления интернета участники межличностной коммуникации обычно общались в ходе личной встречи. Этот вид коммуникации обладает спецификой, связанной с общением в режиме реального времени. С помощью вербальных и невербальных средств субъект и объект общения имеют возможность визуального, аудиального и тактильного взаимодействия, то есть могут слышать, видеть и касаться друг друга. Благодаря этому контакту участники легко осуществляют обмен информацией, мнениями, эмоциями. В различных определениях межличностной коммуникации исследователи указывают ее разные специфические черты. В целом для нее характерны «неофициальность, спонтанность, неорганизованность, нерегулируемость, нерегламентируемость» [Словарь социолингвистических терминов 22–23]. В.Н. Куницына в своем определении указывает на важность наличия определенного типа отношений между коммуникантами: «Межличностное общение – взаимодействие между несколькими людьми, осуществляемое с помощью средств речевого и неречевого воздействия, в результате которого возникают психологический контакт и определенные отношения между участниками общения» [Куницына 2001: 4]. По мнению В.П. Конецкой, «межличностная коммуникация понимается как процесс одновременного речевого взаимодействия коммуникантов и их воздействия друг на друга» [Конецкая 1997: 113]. Технические средства (т. е. канал), как и предсказывал Г. Лассуэлл, создают особые типы межличностной коммуникации, что отмечается современными исследователями. «Благодаря телефону появилась возможность практически мгновенной передачи и приема на расстоянии устных и письменных сообщений. Позже видеотелефон позволил собеседникам не только слышать, но и одновременно видеть друг друга» [Мечковская 2009: 430]. С появлением интернета межличностная коммуникация приобретает те же инновационные категории, что и любая письменная информация, размещенная здесь: поликодовость, мультимедийность, интерактивность [Дедова 2010: 37], т. е. становится возможным общение с помощью разных каналов восприятия и передачи информации (письменный текст, графика, видео и т. д.).

3. Групповая коммуникация

Групповая коммуникация – «это такой тип коммуникационного взаимодействия, при котором общение происходит между двумя или большим количеством людей определенной социальной группы или организации в целях осуществления взаимозависимых действий и решения совместных задач» [Шаталова 2016: 250]. В соответствии с субъектом общения групповую коммуникацию можно разделить на две категории: личностно-групповую и межгрупповую. В личностно-групповой коммуникации один человек становится субъектом (то есть лидером общения) и может транслировать информацию в тех или иных формах какой-то конкретной группе людей. При межгрупповой коммуникации в процесс общения в качестве адресанта и адресата вовлечены не конкретные индивиды, а группы людей, сформированные на определенных основаниях. В отличие от межличностного общения, члены групповой коммуникации имеют меньше возможностей общаться друг с другом. Преимущественная возможность передачи информации дается лидеру, который вступают в коммуникацию с группой. Также очевидно, что в межгрупповой коммуникации группа людей становится субъектом общения. Здесь надо подчеркнуть, что данная группа обычно заинтересована в обсуждении общей 21 темы. Форма групповой коммуникации разнообразна – концерты, оркестры, собрания и др.

4. Массовая коммуникация

В подходах к определению массовой коммуникации нет единства мнений, но большинство исследователей вслед за Умберто Эко подчеркивают роль технических средств в

формировании данного феномена. По определению М.С. Андрианова, массовая коммуникация – это «процесс систематического распространения информации (знаний, духовных ценностей, моральных и правовых норм и т. п.) и передачи специально подготовленных сообщений с помощью технических средств (звукозапись, видеозапись, печать, радио, кинематограф, телевидение и т. д.) на численно большие, анонимные, рассредоточенные аудитории» [Андрианов 2007: 171]. То есть «массовая коммуникация (от англ. mass communication) представляет собой систематическое информационное воздействие социальных институций, то есть средств массовой информации (печать, радио, телевидение), на мнения и поведение людей» [Мечковская 2009: 431]. Очевидно, что адресатами общения являются не отдельные индивиды, а массы. Главная цель массовой коммуникации – с помощью разнообразных технических средств распространять информацию, по мере возможности максимально широко. Термин «масс-медиа» (от англ. mass-media) отражает активную роль средств массовой информации (СМИ), связанную с влиянием субъектов коммуникации (органов власти, политических и общественных организаций, их лидеров) на самую широкую аудиторию.

Взаимодействие с аудиторией. Вопросы к обсуждению:

1. Какие уровни коммуникации выделяют?
2. В чем суть семиотического, металингвистического, паралингвистического и синтетического уровней.
3. Коммуникативные компетентности, коммуникация высокого и низкого уровня.
4. Какова структура общения?

1. Учебная дисциплина. Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации

2. Раздел 2. **Служебная и личная документация**.

3. Тема лекционного занятия - **Способы классификации документов и правила их оформления**

4. Цели занятия. Показать типологию деловых документов

5. Структура лекционного занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1	Сферы деятельности официально-деловой стиля Характерные черты и конститутивные свойства официально-делового стиля.	Опрос, оценка знаний студентов
2	Языковые признаки официально-делового стиля (лексические, морфологические, синтаксические). Текстовые нормы. Формуляр и реквизиты.	Опрос, оценка знаний студентов
3	Основные жанры официально-делового стиля. Типология документов	Опрос, оценка знаний студентов

5. Содержание лекционного занятия и взаимодействие с аудиторией.

Введение.

Формулирование темы занятия. Использование вводного примера, описание ситуации, демонстрация какого-либо процесса и т. д. (в зависимости от вида, замысла лекции и её структуры)

Текст лекции

§1. Официально-деловой стиль речи (общая характеристика)

Официально-деловой стиль – это стиль, который обслуживает правовую и административно-общественную сферы деятельности. Он используется при написании документов, деловых бумаг и писем в государственных учреждениях, суде, а также в разных видах делового устного общения.

Среди книжных стилей официально-деловой стиль выделяется относительной устойчивостью и замкнутостью. С течением времени он, естественно, подвергается некоторым изменениям, но многие его черты: исторически сложившиеся жанры, специфическая лексика, морфология, синтаксические обороты – придают ему в целом консервативный характер.

Для официально-делового стиля характерны сухость, отсутствие эмоционально окрашенных слов, сжатость, компактность изложения.

В официальных бумагах набор используемых языковых средств заранее задан. Самая яркая черта официально-делового стиля – это языковые штампы, или так называемые клише (франц. *clich*). От документа не ждут, чтобы в нем проявилась индивидуальность его автора, наоборот, чем более клишированн документ, тем удобнее им пользоваться (примеры клише см. ниже)

Официально-деловой стиль – это стиль документов разных жанров: международных договоров, государственных актов, юридических законов, постановлений, уставов, инструкций, служебной переписки, деловых бумаг и т.д. Но, несмотря на различия в содержании и разнообразие жанров, официально-деловой стиль в целом характеризуется общими и самыми важными чертами. К ним относятся:

1) точность, исключающая возможность инотолкований;

2) языковой стандарт.

Эти черты находят свое выражение а) в отборе языковых средств (лексических, морфологических и синтаксических); б) в оформлении деловых документов.

Рассмотрим особенности лексики, морфологии и синтаксиса официально-делового стиля.

§2. Языковые признаки официально-делового стиля речи

Лексические признаки официально-делового стиля речи

Лексическая (словарная) система официально-делового стиля, кроме общекнижных и нейтральных слов, включает:

1) ***языковые штампы* (*канцеляризмы, клише)***: *ставить вопрос, на основании решения, входящие-исходящие документы, контроль за исполнением возложить, по истечении срока.*

2) ***профессиональную терминологию***: *недоимка, алиби, черный нал, теневой бизнес;*

3) ***архаизмы***: *оным удостоверяю, сей документ.*

В официально-деловом стиле недопустимо употребление многозначных слов, а также слов в переносных значениях, а синонимы употребляются крайне редко и, как правило, принадлежат одному стилю: *снабжение = поставка = обеспечение, платежеспособность = кредитоспособность, износ = амортизация, ассигнование = субсидирование* и др.

Официально-деловая речь отражает не индивидуальный, а социальный опыт, вследствие чего ее лексика предельно обобщена. В официальном документе предпочтение отдается родовым понятиям, например: прибыть (вместо *приехать, прилететь, прийти* и т.д.), транспортное средство (вместо *автобус, самолет, "Жигули"* и т. д.), населенный пункт (вместо *деревня, город, село* и т.д.) и др.

Морфологические признаки официально-делового стиля речи

К морфологическим признакам данного стиля относится многократное (частотное) использование определенных частей речи (и их типов). В их числе следующие:

1) существительные – названия людей по признаку, обусловленному действием (*налогоплательщик, арендатор, свидетель*);

2) существительные, обозначающие должности и звания в форме мужского рода (*сержант Петрова, инспектор Иванова*);

3) отглагольные существительные с частицей *не-* (*лишение, несоблюдение, непризнание*);

4) производные предлоги (*в связи, за счет, в силу, по мере, в отношении, на основании*);

5) инфинитивные конструкции: (*провести осмотр, оказать помощь*);

6) глаголы настоящего времени в значении обычно производимого действия (*за неуплату взимается штраф*…).

7) сложные слова, образованные от двух и более основ (*квартиросъемщик, работодатель, материально-технический, ремонтно-эксплуатационный, вышеуказанный, нижепоименованный* и т.п.).

Использование указанных форм объясняется стремлением делового языка к точности передачи смысла и однозначности толкования.

Синтаксические признаки официально-делового стиля речи

К синтаксическим признакам официально-делового стиля относятся:

1) употребление простых предложений с однородными членами, причем ряды этих однородных членов могут быть весьма распространенными (до 8–10), например: … *штрафы в качестве меры административного взыскания могут устанавливаться в соответствии с законодательством России за нарушение правил техники безопасности и охраны труда в промышленности, строительстве, на транспорте и в сельском хозяйстве*;

2) наличие пассивных конструкций (*платежи вносятся в указанное время*);

3) нанизывание родительного падежа, т.е. употребление цепочки имен существительных в родительном падеже: (*результаты деятельности органов налоговой полиции*…);

4) преобладание сложных предложений, в особенности сложноподчиненных, с придаточными условными: *При наличии спора о размерах причитающихся уволенному работнику сумм администрация обязана уплатить указанное в настоящей статье возмещение в том случае, если спор решен в пользу работника*.

§3. Жанровое многообразие официально-делового стиля речи

По тематике и разнообразию жанров в рассматриваемом стиле выделяют две разновидности: I – ***официально-документальный стиль*** и II – ***обиходно-деловой стиль***.

В свою очередь в официально-документальном стиле можно выделить ① язык законодательных документов, связанных с деятельностью государственных органов (Конституция РФ, законы, уставы), и ②язык дипломатических актов, связанных с международными отношениями (меморандум, коммюнике, конвенция, заявление). В обиходно-деловом стиле различают ① язык служебной переписки между учреждениями и организациями, с одной стороны, и ② язык частных деловых бумаг – с другой.

Все жанры обиходно-делового стиля: служебная переписка (деловое письмо, коммерческая корреспонденция) и деловые бумаги (справка, удостоверение, акт, протокол, заявление, доверенность, расписка, автобиография, и др.) – характеризуются известной стандартизацией, облегчающей их составление и использование и рассчитанной на экономию языковых средств, на устранение неоправданной информационной избыточности (см. подробно 4.2; 4.3; 4.4).

Рассмотрим кратко одну из разновидностей официально-документального стиля – **дипломатический подстиль**.

Дипломатический подстиль

Дипломатия – это искусство разрешения международных разногласий мирными средствами; это также техника и мастерство, гармонично воздействующие на международные отношения и подчиняющиеся определенным правилам и обычаям.

Дипломатическая деятельность всегда носила ярко выраженный ритуальный характер. Дипломатическая профессия очень стара. Свидетельства договоров о мире встречаются среди древнейших исторических памятников. Одним из важнейших качеств дипломата – общительность. Общество дипломатов – это ограниченный круг людей, хорошо подобранный, в какой-то мере изолированный, со своими строгими правилами этикета и профессиональной вежливости. Дипломат должен обладать тактом.

Сфера функционирования дипломатического подстиля – дипломатия и международные отношения. Дипломатический подстиль включает в себя следующие жанры: конвенция, коммюнике, декларация, заявление, меморандум, нота, международное соглашение и др.

Языковые особенности дипломатического подстиля

Для языка дипломатии характерно употребление ***международной*** дипломатической ***терминологии*** и **терминологии международного права**, в основном латинского и французского происхождения, например: *консул, конвенция; атташе, демарш, коммюнике* (так как языком дипломатии в Средние века был латинский, а позднее французский). Иногда в дипломатических текстах ***латинские термины*** и выражения употребляются в латинском написании: *persona non grata, status quo, право veto* и т.д.

Дипломатические тексты отличаются наличием слов и сочетаний ***общелитературного языка***, которые в определенных значениях употребляются в качестве терминов: *протокол* (совокупность общепризнанных правил международного общения), *сторона* (определенное государство и его правительство, участвующее в переговорах) и т.п.

В дипломатических документах часто употребляются слова, имеющие стилистическую помету *книжное, высокое,* которые придают дипломатическим документам торжественное звучание. Например: *Высокий Гость, визит вежливости, сопровождающие лица* и т.п. Используется так называемая ***этикетная лексика*,** в состав которой нередко входят историзмы: *Его Величество, Его Высочество, госпожа, господин* и т.д., а также близкая к этикетной лексике **комплиментарная лексика** (протокольные официальные формулы дипломатической вежливости): *свидетельствовать почтение, принять уверение в почтении* (в глубоком уважении) и т.п. Многие из этих протокольных, официальных формул имеют международный характер.

Языку дипломатии свойственна эмоционально-экспрессивная окрашенность. Это сближает дипломатический подстиль с публицистикой. Например: *Мы с огромным интересом рассмотрим все вопросы, обозначенные в протоколах 2004 года.*

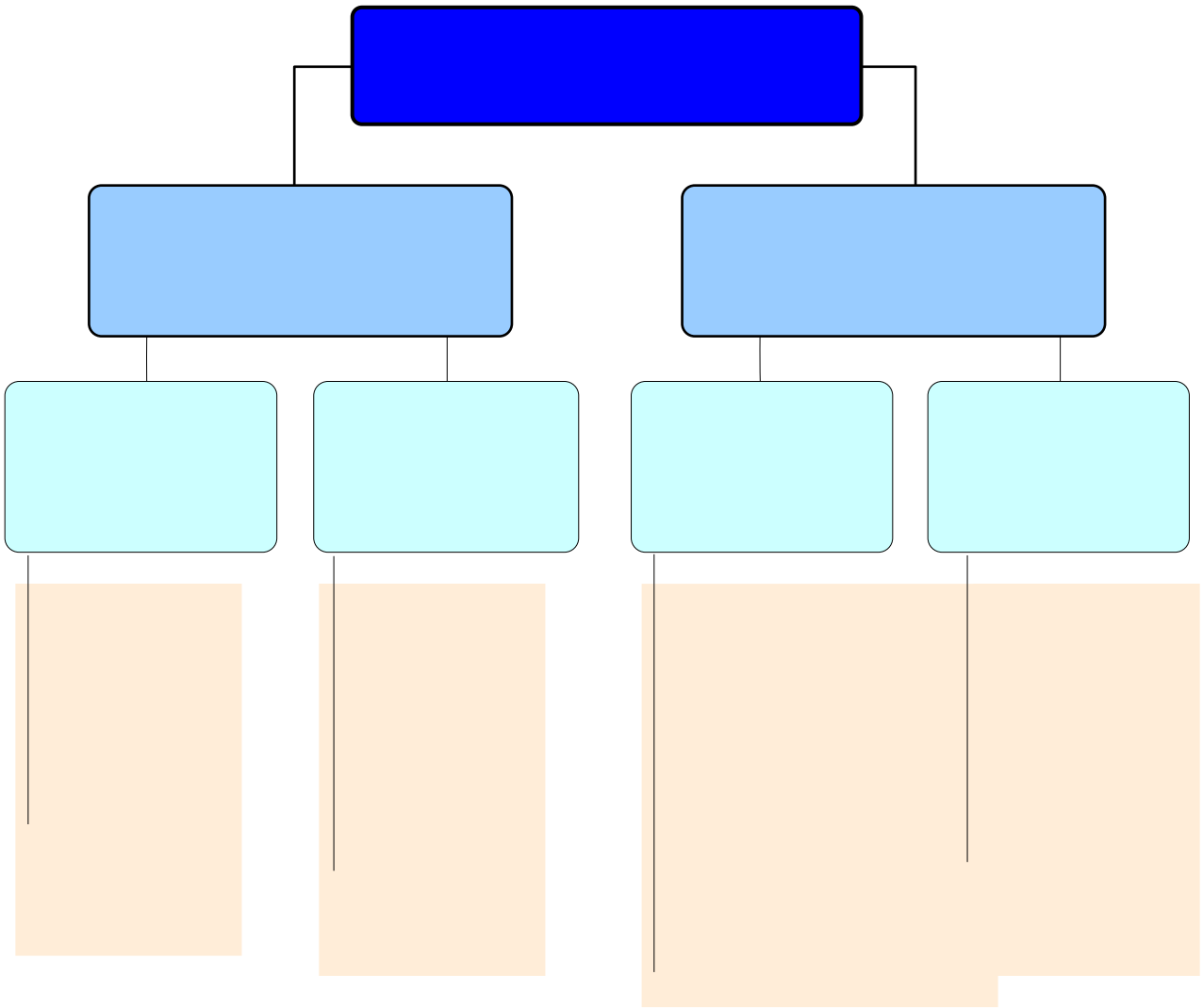
Для синтаксиса дипломатических документов характерно употребление условно-уступительных предложений, гибких формулировок, что соответствует требованиям

дипломатического этикета, дипломатического такта. Повелительное наклонение и соответственно императивные предложения (приказ, повеление) употребляются в дипломатическом подстиле в исключительных случаях – в нотах протеста, в ультиматумах.

В заключение отметим, что дипломатический подстиль наиболее "открытый" из всех подстилей деловой речи, он ближе других разновидностей официально-делового стиля соприкасается с политикой и публицистикой, и это обусловливает его языковое и стилистическое своеобразие.

Велика сила слова в дипломатии, в ее власти над международными событиями (как велика роль слова в официально-деловом стиле вообще). Демосфен говорил: "Послы не имеют ни кораблей, ни тяжелой артиллерии, ни крепостей. Их оружие – слова и благоприятные возможности".

Структурно-логическая схема "Официально-деловой стиль речи и его разновидности"



Взаимодействие с аудиторией. Вопросы к обсуждению:

1. Какие сферы деятельности обслуживает официально-деловой стиль?
2. Каковы общие черты официально-делового стиля?

3. Перечислите языковые признаки официально-делового стиля (лексические, морфологические, синтаксические).

4. Расскажите о дипломатическом подстиле.

5. Назовите основные жанры официально-делового стиля.

Учебная дисциплина. Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации

2. Раздел 3. **Деловое общение**

3. Тема лекционного занятия- **Основные виды делового общения**

1. Цели занятия.

Раскрыть сущность профессионального общения

5. Структура лекционного занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1	Цели и этапы делового общения.	Опрос, оценка знаний студентов
2	Виды делового общения.	Опрос, оценка знаний студентов
3	Иерархическая структура деловой коммуникации	Опрос, оценка знаний студентов

5. Содержание лекционного занятия и взаимодействие с аудиторией.

Введение.

Формулирование темы занятия. Использование вводного примера, описание ситуации, демонстрация какого-либо процесса и т. д. (в зависимости от вида, замысла лекции и её структуры)

1. Текст лекции.

Общение является основной составляющей труда «деловых людей», таких специалистов, как менеджеры, юристы, психологи, бизнесмены, рекламисты и т.п. Поэтому владение формами и нормами делового общения, средствами вербальной и невербальной коммуникации необходимо для каждого человека.

При деловом общении возникает процесс взаимосвязи и взаимодействия, в котором происходит обмен информацией и опытом, связанными с рабочей деятельностью. При деловом общении ставятся конкретные задачи, которые требуют своего решения, или реализуются определенные цели.

Итог делового общения - конкретный результат.

Деловое общение – общение по строгим правилам, знание специфики речевого этикета и корпоративной культуры.

Деловое общение как вид социальной коммуникации.

Деловое общение как вид массовый социальной коммуникации приобрело в современном мире глобальное значение. Для успешной деловой коммуникации необходимо гармоничное сочетание речевой и поведенческой составляющих.

Внешняя сторона делового общения реализуется в коммуникативных действиях и проявляется в речевой активности, умении слушать, аргументированно излагать свою точку зрения.

Внутреннее содержание деловой коммуникации выражено при помощи невербальных сигналов. Выбор стиля (творчески-продуктивный, подавляющий, дистанционный, дружеский, прагматически-деловой и др.) и манеры общения зависит от индивидуальных качеств коммуниканта, коммуникативных задач и возможностей, сложившегося характера отношений с деловыми партнерами и других психологических и социальных факторов. Деловое общение, как правило, протекает по каноническим речевым ситуациям, связано с речевой традицией и нормами речевого и поведенческого этикета.

Деловое общение представляет собой особую форму взаимодействия людей в процессе определенного вида трудовой деятельности, которая содействует установлению нормальной морально-психологической атмосферы труда и отношений партнерства между руководителями и подчиненными, между коллегами, создает условия для продуктивного сотрудничества людей в достижении значимых целей, обеспечивая успех общего дела.

Предметом делового общения является дело, содержанием - социально-значимая совместная деятельность людей, которая предполагает согласованность действий, понимание и принятие каждым ее участником целей, задач и специфики этой деятельности, своей роли и своих возможностей по ее реализации. Важную роль в организации делового общения играют пространственное временные рамки, соблюдение речевых норм, правил речевой культуры и норм поведения, внешний вид и др..

1. Цели делового общения.

Основной целью делового общения является организация и оптимизация определенного вида совместной деятельности, которая направлена на получение прибыли. Часто деловое общение связано с определенными ситуациями и задачами:

- заключение контракта;
- разрешение проблем;
- достижение договоренности о чем-либо;
- изменение точки зрения собеседника;
- увеличение дохода;
- рост личного влияния;
- служебный рост;
- корректировку неправильной информации;
- приобретение новой информации.

2. Этапы делового общения

Независимо от конечных целей делового общения оно проходит несколько базовых этапов, каждый из которых влияет на процесс коммуникации:

- установление контактов;
- обсуждение вопроса, проблемы;
- принятия решения, достижение цели;
- выход из контакта.

Установление контакта - ответственный и сложный по своей структуре этап общения: следует показать свою открытость для общения, что достигается не только вербальной (словами), но и невербальной коммуникацией (мимика, жесты, поза). Создание доброжелательной обстановки, внимательное отношение к подчиненному, соблюдение этикетных норм позволяют руководителю решать задачи, стоящие перед учреждением.

Обсуждение проблемы является главным этапом делового общения, для его применения имеет важное значение, владение риторическими приемами, тактикой аргументации.

Принятие решения - это заключительная часть делового общения. Снятие противоречий и общее согласие достигается успешностью всех этапов делового общения. Но иногда предмет коммуникации бывает сложным, и в первом обсуждении не удается прийти к согласию. В таких случаях целесообразно продолжить обсуждение противоречий в другой раз и не торопиться с согласованием.

Последним этапом делового общения является **выход из контакта**.При окончании делового общения высказываются надежды на дальнейшее сотрудничество и будущие встречи, выражается благодарность.

3. Виды делового общения

При деловом общении реализуются многие функции языка: информационная - процесс обмена информацией; фатическая - установление контакта между людьми; волюнтативная - воздействие, согласование, делегирование полномочий; призывная - побуждение, просьба; конативная - усвоение, понимание, знание этикета; когнитивная - познавательная функция; эмотивная - непосредственное выражение чувств, эмоций.

Разные функции языка, реализующиеся при деловом общении, позволяются говорить о разных видах делового общения:

Разновидности делового общения

Познавательное (когнитивное)	**Убеждающее (рациональное)**	**Экспрессивное (эмоциональное)**	**Сутгестивное (внушающее)**

Деловая коммуникация представлена двумя видами речевой деятельности: устной и письменной.



В основе деловой коммуникации – речь в устной или письменной форме. Под деловой речью подразумевается исторически сложившаяся форма национального языка, обладающая определенным лексическим (словарным) фондом, упорядоченной грамматической структурой и развитым стилем.

Составляющие устной и письменной форм ДК

Разновидностями устной деловой коммуникации являются:

- деловая беседа (беседа при личной встрече, беседа по телефону, беседа по скайпу);
- деловые переговоры;
- интервью;

- публичное выступление;
- речь-презентация;

Письменные формы речи представлены в таких видах речетворчества:
- служебная переписка;
- документы разных видов и жанров;
- печатные СМИ деловой направленности, деловая пресса.

Взаимодействие с аудиторией. Вопросы к обсуждению:

1) Расскажите о видах делового общения.
2) Что такое иерархическая структура деловой коммуникации.
3) Как субординация влияет на деловую коммуникацию

Приложение № 2 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю)

КОНСПЕКТЫ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Учебная дисциплина. **Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации**

2. Тема практического (семинарского) занятия. **1.2. Основные коммуникативные техники**

3. Цели занятия: раскрыть сущность коммуникативных стратегий и коммуникативных тактик.

4. Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1	Коммуникативные стратегии и коммуникативные тактики. Слушать и слышать: сравнение и анализ. Нерефлексивное слушание. Эмпатическое слушание. Рефлексивное (активное) слушании.	Опрос, оценка знаний студентов
2	Ситуации, в которых рефлексивное слушание эффективно. Ситуации, в которых рефлексивного слушания недостаточно. Структура техник активного слушания.	Опрос, оценка знаний студентов
3	Техника постановки вопросов. Типология вопросов и их характеристика. Техника аргументации. Активное видение. Контроль обратной связи по невербальным каналам.	Опрос, оценка знаний студентов
4	Техники директивного общения. Приемы директивного реагирования.	Опрос, оценка знаний студентов

5. Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Вопросы к обсуждению:

1.Коммуникативные стратегии и коммуникативные тактики.

2.Нерефлексивное слушание. Эмпатическое слушание. Рефлексивное (активное) слушании.

3. Ситуации, в которых рефлексивное слушание эффективно.

4. Ситуации, в которых рефлексивного слушания недостаточно.

5. Приемы директивного реагирования.

Практические задания:

1. Проанализируйте предложенный текст официально-делового стиля. Определите жанр документа.

2. Проанализируйте текст с точки зрения его стилевых примет: лексических, морфологических и синтаксических особенностей.

3. Найдите и выпишите из текста канцеляризмы.

Доводим до Вашего сведения, что вчера после полуночи над районным центром – городом Нижний Ломов и прилегающей к нему сельской местностью пронеслась сильная гроза, продолжавшаяся около получаса. Скорость ветра достигала 30-35 метров в секунду. Причинён значительный материальный ущерб жителям деревень Ивановка, Щепилово и Вязники, исчисляемый, по предварительным данным, в сотни тысяч рублей. Имели место пожары, возникшие вследствие удара молнии. Сильно пострадало здание восьмилетней школы в деревне Курково, для его восстановления понадобится капитальный ремонт. Вышедшая из берегов в результате проливного дождя река Вад затопила значительную площадь. Человеческих жертв нет. Образована специальная комиссия для выяснения размеров причинённого стихийным бедствием ущерба и оказания помощи пострадавшему местному населению. О принятых мерах будет незамедлительно доложено.

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Текстовые нормы делового письма.
2. Классификации деловых писем.
3. Коммерческие письма.
4. Композиция коммерческого письма.
5. Виды коммерческих писем.
6. Сопроводительное письмо.
7. Рекомендательное письмо

Перечень тем докладов к Разделу 1:

1.Сущность понятия «интернет-общение».

2. Сущность понятия «интернет-дискуссия».

3. Основные правила ведения интернет-дискуссии.

4. Специфические особенности виртуального общения. Виртуальное и реальное общение.

5. Средства технического обеспечения виртуального общения.

6. Подготовка к виртуальной конференции. Предварительная работа с интернет-сайтами.

7. Официально-деловая документация в сфере пенсионного обеспечения и соцзащиты населения.

8. Основные критерии отбора языковых средств при составлении официально-делового документа.

9. Определение делового совещания. Виды и особенности деловых совещаний.

10. Требования, предъявляемые к проведению делового совещания.

11. Виды деловых переговоров.

12. Основные правила делового разговора по телефону.

13.Особенности современных деловых совещаний.

14. Подготовка к деловым переговорам, сбор материала.

15. Формы повышения эффективности коммуникации в устном и письменном общении.

Тестовые задания:

1. Чему следует уделить особое внимание при подготовке к деловому общению?

а) внешнему виду;

б) психологическому состоянию собеседника;

в) времени проведения разговора;
г) началу разговора

2. В деятельности какого работника консультирование играет особую роль?
а) врача;
б) нотариуса;
в) юрисконсульта;
г) филолога

3.Кем из философов античности был предложен метод «накопления согласий»?
а) Сократом;
б) Аристотелем;
в) Гераклитом;
г) Демосфеном

4. Что представляет собой приём «психологического поглаживания»?
а) согласие с клиентом во всём;
б) демонстрация абсолютного доверия партнёру по общению;
в) признание юристом положительных моментов в поведении и личности партнёра по беседе

1. Учебная дисциплина. **Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации**
2. Тема практического (семинарского) занятия. **Способы классификации документов и правила их оформления**
3. Цели занятия: сформировать представление о деловой документации, типологии и особенностях текстовых норм
4. Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1	Способы классификации документов. Текстовые номы и правила оформления документов. Документ и его составляющие (реквизиты).	Опрос, оценка знаний студентов
2	Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Виды документов.	Опрос, оценка знаний студентов
3	Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции.	Опрос, оценка знаний студентов
4	Язык и стиль инструктивно-методических документов. Правила оформления документов.	Опрос, оценка знаний студентов

5. Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Вопросы к обсуждению:
1. Текстовые нормы делового письма.
2. Классификации деловых писем.
3. Виды коммерческих писем.
4. Сопроводительное и рекомендательное письмо.

5. Способы классификации документов и правила их оформления.
6. Особенности резюме при устройстве на работу.
7. Виды инициативных резюме.

Практические задания:

1. Найдите в предложениях лексические ошибки, исправьте их и запишите предложения в отредактированном виде

1. Предприятие оплачивает Автоцентру стоимость запасных частей по действующим прейскурантам.

2. Выделить дотацию на автобусные поездки для льготной категории граждан на дачный период (с 10 мая по 12 сентября 1997 г.).

3. Показателем, характеризующим квалификацию служащего, является способность адаптироваться к новой ситуации и принимать новые подходы к решению возникающих проблем.

4. Прошу вас выслать нам для ознакомления действующие расценки на приобретение оборудования ЭАТС "Квант" емкостью 240 и 480 номеров и ориентировочную стоимость рабочей версии программного обеспечения для приведенных выше емкостей.

5. Наша цель — создание экономической базы для повышения уровня эксплуатации и ремонта жилищного фонда города.

6. Цены на товары договорные в соответствии с действующим прейскурантом цен.

7. Договор на охрану ВС подразумевает персональную охрану ВС независимо от места расположения самолета на территории аэродрома.

2. Отредактируйте предложения, устранив речевую избыточность

1. Мы интересуемся, можете ли Вы назвать нам адрес другого поставщика, или, в случае невозможности, сможете ли Вы проинформировать о Вашей возможности поставить нам напрямую. 2. Надеемся на дальнейшее совместное сотрудничество с Вашей фирмой. 3. Для принятия жизненно важного решения для наших с Вами работников предлагаем организовать встречу на уровне руководителей. 4. Оптовые торговцы должны создавать хорошие деловые отношения с руководством рынка, чтобы обеспечить успешную работу рынка оптовой торговли. 5. Решили: произвести поэтапное оформление земельных отводов с оформлением права собственности. 6. Если в Вашем регионе спрос на Вашу продукцию удовлетворен и Вы ищете новые возможности на новых рынках, то мы готовы Вам помочь организовать сбыт Вашей продукции в нашей сбытовой сети.

3. Воспроизведите устойчивые словосочетания по главному члену — глаголу: например, вносить (что?) предложение, вопрос, кандидатуру

решать — ... оказать — ... разрешать —... рассмотреть —... предъявлять —... удостоить —... достигать —... выставить — ..., предоставлять —..., заключить… представлять — ..., достичь ... погашать — ... принять —... оплатить —... расторгнуть — ... возложить —....

4. Подвергните предложения стилистической правке, заменив разговорно-жаргонную лексику книжной

1. Приемка продукции по качеству и количеству осуществляется на основании Инструкций Госарбитража. 2. Перевести переоборудование заправщиков для транспортировки ГСМ на вновь создаваемые станции. 3. Налоги с каждой автомашины

взимаются с учетом суммы растаможки. 4. За несвоевременную выплату неустойки стороны уплачивают штрафные санкции в размере 1% от невозвращенной суммы за каждый день просрочки. 5. Специалист обязуется произвести работы по наладке и подгонке оборудования. 6. Покупатель уплачивает Продавцу штраф за растяжку платежей в размере 2% от стоимости товара за каждый день. 7. Сообщаем, что оплачивать торговую накидку в размере 25% мы не будем, так как договор с Роскнигой подписан нами не был.

Для справки: заправщик (проф.) — передвижная заправочная станция.

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2.

1. Текстовые нормы делового письма.
2. Классификации деловых писем.
3. Коммерческие письма.
4. Композиция коммерческого письма.
5. Виды коммерческих писем.
6. Сопроводительное письмо.
7. Рекомендательное письмо

Перечень тем докладов к Разделу 2:

1. Подготовка к виртуальной конференции. Предварительная работа с интернет-сайтами.
2. Официально-деловая документация в сфере пенсионного обеспечения и соцзащиты населения.
3. Основные критерии отбора языковых средств при составлении официально-делового документа.
4. Определение делового совещания. Виды и особенности деловых совещаний.
5. Требования, предъявляемые к проведению делового совещания.

1. Учебная дисциплина. **Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации**

2. Тема практического (семинарского) занятия. **Основные виды делового общения**

3**.** Цели занятия: раскрыть цели и задачи делового общения.

4. Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1	Цели и этапы делового общения. Виды делового общения. Иерархическая структура деловой коммуникации.	Опрос, оценка знаний студентов
2	Социально-ролевая характеристика участников коммуникации. Статусная роль, ситуативная роль, стилевые характеристики.	Опрос, оценка знаний студентов
3	Коммуникативные позиции (открытая, закрытая, отстраненная). Позиционирование как результат интеракции инстанций: позиция лидер, оппонент, пропонент.	Опрос, оценка знаний студентов
4	Основные жанры устного делового общения. Виды вопросов в устном общении. Эффективные речевые техники на примере жанра интервью.	Опрос, оценка знаний студентов

5. Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Введение.

Формулирование темы занятия. Использование вводного примера, описание ситуации, демонстрация какого-либо процесса и т. д. (в зависимости от вида, замысла лекции и её структуры)

1. Тема практического (семинарского) занятия.

Вопросы к обсуждению:

1. Основные виды делового общения.
2. Этика делового общения.
3. Деловая беседа.
4. Деловые переговоры.
5. Правила общения в социальных сетях.
6. Структура делового телефонного разговора.
7. Общепринятые правила телефонного разговора.
8. Собеседование при приеме на работу.
9. Реклама в профессиональной сфере общения
10. Деловое совещание.
11. Искусство спора. Правила ведения спора и дискуссии.
12. Способы повышения эффективности делового общения в устной и письменной речи.

Практические задания:

1. Найдите случаи нарушения лексической сочетаемости в устойчивых словосочетаниях и исправьте их:

Играть роль, играть значение; решить проблему, разрешить ситуацию, разрешить вопрос, решить задачу; представлять интересы, представлять фирму, представлять итоги; рассмотреть вопрос, рассмотреть дело, рассмотреть случай; погашать кредит, погашать задолженность, погашать ссуду; внести предложение, внести вопрос, внести резолюцию; соблюдать правила, соблюдать бюджет, соблюдать законы; возместить ущерб, возместить кредит, возместить предмет аренды.

2. Поясните разницу в лексическом значении синонимов, пользуясь толковыми словарями.

Меценат, спонсор, покровитель; комиссионер, посредник, брокер, маклер; договор, соглашение, контракт; реестр, список, опись, перечень; концерн, холдинг, корпорация;

менеджер, управленец, хозяйственный руководитель; реализатор, распространитель, дистрибьютор; вексель, чек, облигация, акция.

3. Раскройте скобки и выберите правильное слово из паронимов

1. Вы уже знакомы с качеством услуг, которые мы (представляем — предоставляем). 2. Прошу (оплатить — заплатить) мне расходы по командировке. 3. Фирма строит печи с (гарантийной — гарантированной) теплоотдачей. 4. (Командированные — командировочные) должны зарегистрировать свои документы. 5. Совет директоров потребовал (гарантийных — гарантированных) обязательств от клиентов-неплательщиков. 6. Необходимо вести хозяйствование (экономными — экономичными — экономическими) методами.

Найдите термины — эквиваленты приведенным ниже словам с разговорной стилистической окраской и составьте с ними предложения

Неучтенка, страховка, расброска (товара), нал, безнал, накрутка, бегунок.

4. Указать стилистическую принадлежность слов, входящих в приведенные ниже отрывки

Договор №23

I. Научно-техническое предприятие "Глория", именуемое в дальнейшем "Поставщик", в лице директора Синопалъникова Всеволода Дмитриевича, действующего на основании устава, с одной стороны, и Открытое акционерное общество "Восток", именуемое в дальнейшем "Покупатель", в лице директора Земства Геннадия Андреевича, действующего на основании устава, с другой стороны, заключили настоящий договор.

1. Предмет договора

1.1. Поставщик обязуется поставить продукцию, именуемую в дальнейшем "Продукция", а Покупатель принять и оплатить поставляемую Продукцию.

1.2. Объем партии Продукции, ее цена. сроки и условия поставки и оплаты оговариваются дополнительно в листах согласования, прилагаемых к настоящему договору и являющихся его неотъемлемой частью.

II. Деловое письмо.

Уважаемый Александр Васильевич!

В целях выполнения распоряжения главы администрации Самарской области от 30.12.94 г. № 722 "О зачете международному акционерному обществу "Производственное объединение "Самвен" задолженности по кредитам из областного бюджета " Управление образования передало список учебников, необходимых для школ области, с просьбой в случае невозможности передачи указанных учебников сообщить перечень учебно-методической литературы и учебников, которыми располагает "Самвен" для погашения задолженности.

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 3

4. Деловой телефонный разговор.
5. Структура делового телефонного разговора.
6. Общепринятые правила телефонного разговора.
7. Организация делового телефонного разговора с работодателем.
8. Принцип кооперации Грайса.
9. Принцип вежливости Дж.Лича.

Перечень тем докладов к Разделу 3:

1. Требования, предъявляемые к проведению делового совещания.
2. Виды деловых переговоров.
3. Основные правила делового разговора по телефону.
4. Особенности современных деловых совещаний.
5. Подготовка к деловым переговорам, сбор материала.
6. Формы повышения эффективности коммуникации в устном и письменном общении.

Тестовые задания к разделу 3

1. Что такое совещание?

а) форма организованного, целенаправленного взаимодействия руководителя с коллективом посредством обмена мнениями;

б) собеседование руководителей подразделений с целью решения организационных вопросов;

в) произвольный обмен мнениями между работниками предприятия

2.Что такое сегрегативные совещания?

а) разновидность диктаторских совещаний, где главную роль играет руководитель;

б) обсуждение доклада лицами, назначенными руководителем;

в) свободный обмен мнениями и выработка всеобщего решения

3.С какой целью проводится проблемное совещание?

а) с целью получения информации снизу вверх о положении в организации;

б) с целью доведения до подчинённых распоряжений вышестоящих органов для их оперативного исполнения;

в) с целью нахождения оптимального решения обсуждаемых вопросов

4.Назовите оптимальное время проведения совещания:

а) 30 минут;

б) 3 часа;

в) 1, 5 часа;

г) 40 минут

5.Как называется методика проведения совещания, когда руководитель группы ставит проблему, а участники предлагают её решения до тех пор, пока их творческий потенциал не истощится?

а) методика номинальной группы;

б) мозговой штурм (брейнсторминг);

в) методика ответов по кругу

6. По какому основанию выделяются партнёрские, конкурентные и конфронтационные переговоры?

а) по цели;

б) по сфере деятельности;

в) по характеру взаимоотношений между сторонами

7. Что такое деловая беседа?

а) разговор (обычно продолжительный), обмен мнениями;

б) интервью;

в) собеседование на политические, научные и т.п. темы, рассчитанные на обмен мнениями между присутствующими;

г) межличностное речевое общение, предполагающее обмен взглядами, точками зрения, информацией, направленное на решение той или иной проблемы.

8. Как называют деловые беседы, связанные с приёмом на работу, увольнением с работы, перемещением по должности?

а) кадровые;

б) творческие;
в) дисциплинарные;
г) организационные

9.Что является важнейшей особенностью проблемной беседы?
а) разговор с клиентами, которые приходят для решения своих личных проблем;
б) ориентация на выработку общей концепции работы организации;
в) глубокий и всесторонний анализ конфликта

Приложение № 3 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Учебно-наглядные пособия по дисциплине (модулю)

УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

РАЗДЕЛ 1. Особенности современной профессиональной коммуникации

Тема 1.1. Функции и задачи профессионального общения.

Схема 1.



Схема 2.



Схема 3.



Схема 4.



Схема 5.



Тема 1.2. Основные коммуникативные техники
Схема 1.



Схема 2.

Виды коммуникаций:

№	Классификатор	Виды
1	По субъекту и средствам коммуникаций	Межличностные, внутриличностные; с помощью технических средств, информационных технологий.
2	По форме общения	Вербальные, невербальные.
3	По организационному признаку	Вертикальные, горизонтальные, диагональные.
4	По каналам общения	Формальные, неформальные.
5	По направленности общения	Нисходящие, восходящие.
6	По способам установления и поддержания контакта	Непосредственные, опосредованные (реклама, посредники и т.д.)

Тема 1.3. Языковые особенности официально-делового стиля

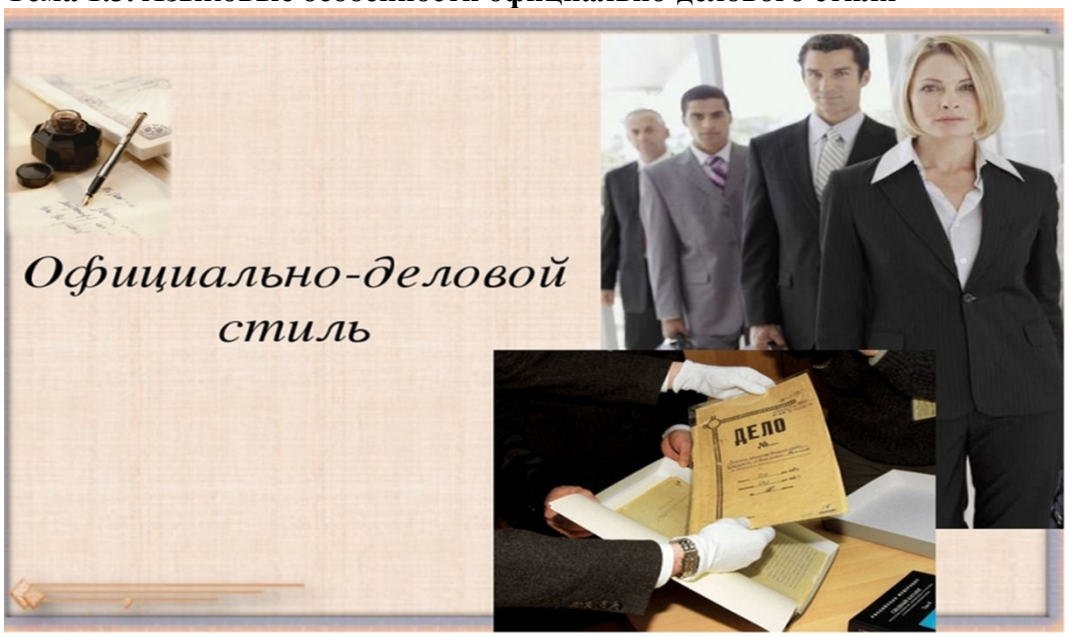
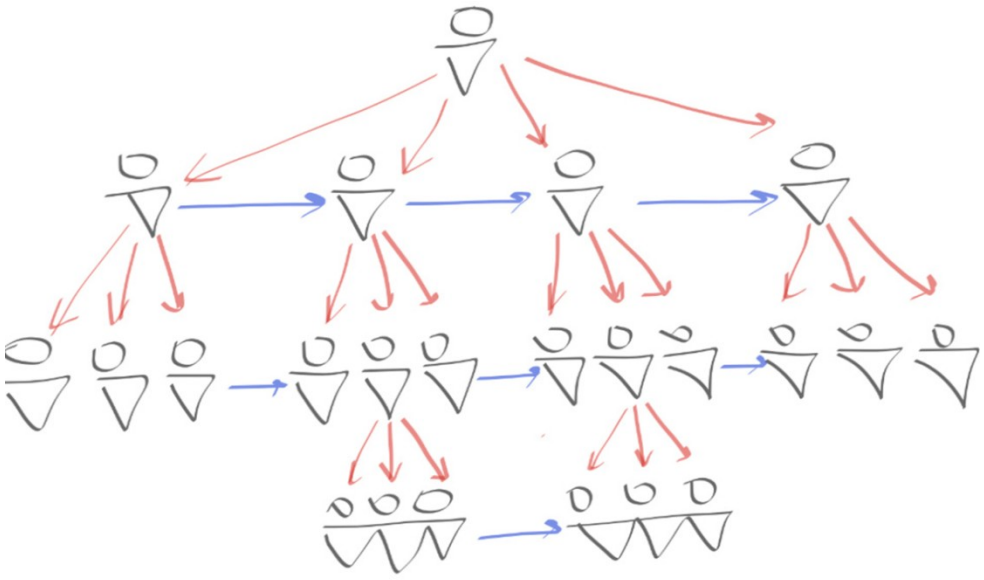
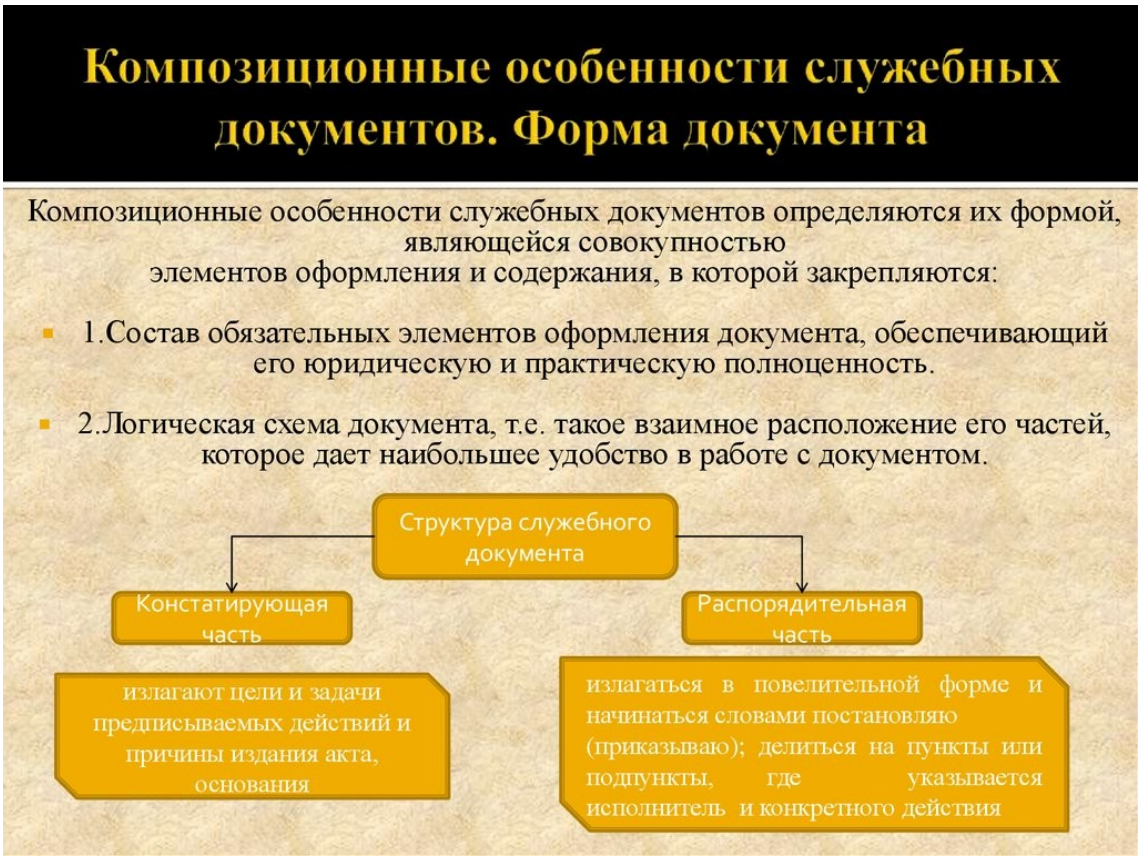


Схема. Структура организации и виды субординации



РАЗДЕЛ 2. Служебная и личная документация

Тема 2.1. Служебная и личная документация.



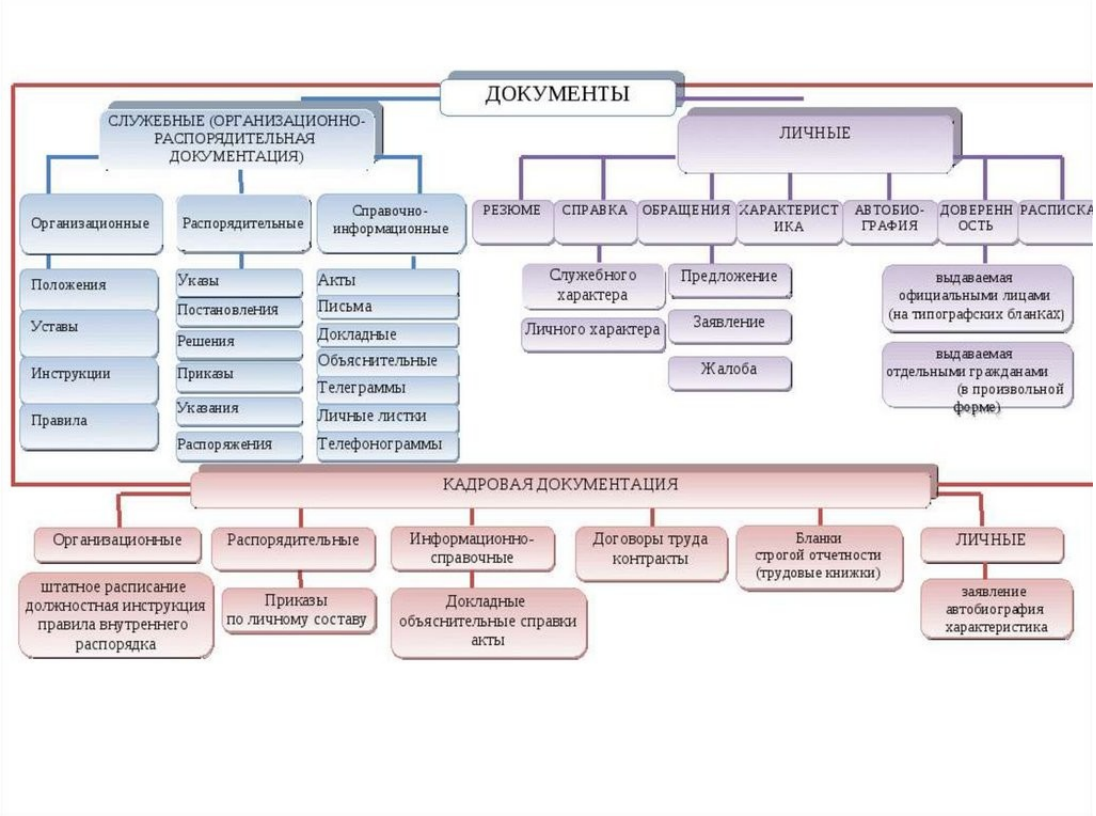


Схема 3.

По видам деятельности	•организационно-распорядительные •по финансово-расчетным операциям •по бухгалтерскому учету и др.
По происхождению	•официальные •личные
По месту составления	•внутренние •внешние
По содержанию	•простые •сложные
По форме	•индивидуальные •трафаретные •типовые
По срокам исполнения	•срочные •несрочные
По средствам фиксации	•письменные •графические •фото- и кинодокументы
По назначению	•подлинники •копии •выписки •дубликаты
По степени гласности	•обычные •секретные •для служебного пользования
По юридической силе	•подлинные: действительные и недействительные •подложные

Тема 2.2. Функция письма в деловой коммуникации

+ 4 принципа эффективной письменной коммуникации

Актуальность	• захват внимания (перевести из сухого текста в эмоциональный/ эмоционально-заряженные слова, высокая энергетика)
Лаконичность	• краткость, без воды,
Ясность	• намерения и изложения. Доступность и легкость для восприятия
Убедительность	• логичность структуры и изложения (чтобы вызвать интерес и доверие)

ВИДЫ ДЕЛОВЫХ ПИСЕМ

Вид письма	Функция
Рекламное письмо	Содержит коммерческое предложение (описание товаров и услуг, выгоды от их приобретения), в нем приводится информация о том, как это можно сделать
Письмо-запрос	Представляет собой просьбу сформулировать коммерческое предложение, то есть предоставить информацию о характере, стоимости, условиях предоставления товар а или у слуги
Информационное письмо	Содержит в себе сообщение о том, что какое-то событие имело место
Сопроводительное письмо	Составляется при отправке адресату документов или материальных ценностей. Обязательно содержит подробное их описание
Письмо-подтверждение	Сообщает о получении документов или материальных ценностей (с обязательным указанием количества и прочих характеристик)
Письмо-напоминание	Отправляется в том случае, если противоположная сторона не выполняет взятых на себя обязательств. Может также содержать указание на меры, которые будут приняты, если обязательства не будут выполнены в будущем

РАЗДЕЛ 3. Деловое общение

Тема 3.1. Основные виды делового общения.

Схема 1.

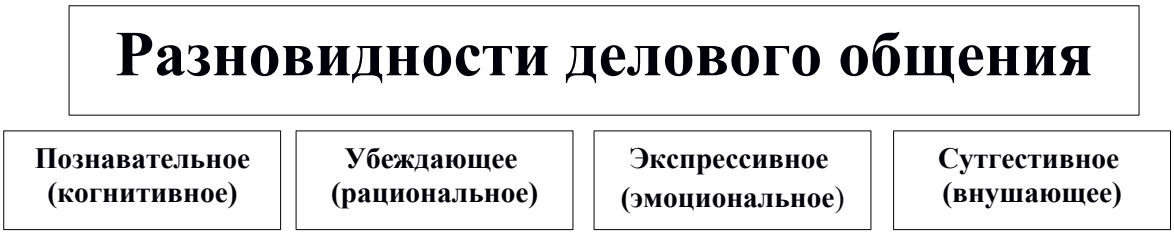


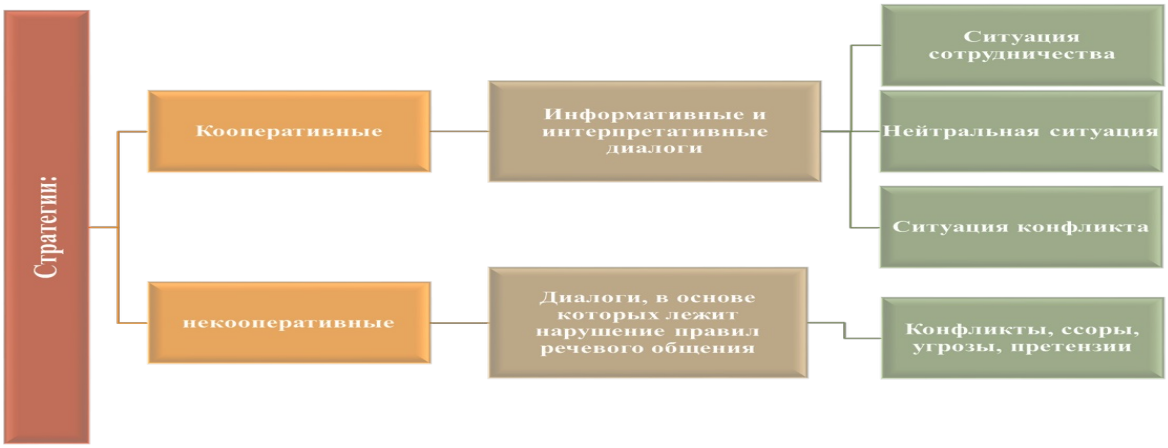
Схема 2.



Тема 3.2. Этика делового общения.
Схема 1.



Схема 2.



Тема 3.3. Переговорный процесс: сущность и технологии

Схема 1.

Беседа

По сфере использования	**Бытовая**	**Деловая**				
По характеру обсуждаемых вопросов	**Кадровая:** • приём на работу; • увольнение; • перемещение по должности	**Дисциплинарная:** • нарушение трудовой дисциплины; • уклонение от правил работы организации	**Проблемная:** • решение конфликтных ситуаций	**Организационная:** • технология выполнения задания	**Творческая:** • выработка концепции; • обсуждение проектов	**Приём посетителей:** • сотрудников; • коллег родственных структур; • посторонних граждан

Рис.2



ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие решением кафедры русского языка и литературы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки – магистратура 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры № 7 от «27 » апреля 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
факультета экологии и
природоохранной деятельности
А.Н. Островский

25 апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

МОНИТОРИНГ ОПАСНОСТЕЙ ТЕХНОСФЕРЫ

Направление подготовки:
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Мониторинг опасностей техносферы» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: канд. биолог. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охрана природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ......4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...6
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....10

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....15

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....24

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала**
Раздел 1. Взаимосвязь природы и техносферы	
Тема 1.1 Техносфера – как структурная единица окружающей среды	Современная структура Вселенной. Эволюция человечества и среды обитания.эволюция мира опасностей. Понятие техносферы. Определение границ природы и техносферы. История развития техносферы и анализ последствий этого для природы. Естественные и естественно-техногенные опасности. Техногенные опасности. Опасности и человек.
Тема 1.2 Взаимосвязь техносферы, экосферы и биосферы	Основные взаимозависимости состояния природы и техносферы. Задачи экологии при мониторинге техносферы. Количественные и качественные характеристики состояния экосферы Воздействие селькохозяйственной отрасли техносферы на состояние экосферы и биосферы. Обратное действие биосферы и экосферы на сельскохозяйственную отрасль техносферы. Воздействие энергетической отрасли техносферы на состояние экосферы и биосферы. Обратное действие биосферы и экосферы на энергетическую отрасль техносферы;
Раздел 2. методы и инструменты мониторинга за состоянием окружающей среды	
Тема 2.1 Методы экологического мониторинга	Понятие метод. Методы оценки состояния окружающей среды. Методы обработки данных. Дистанционные методы. Физико-химические методы. Методы биологического мониторинга. Методы

	статистической и математической обработки данных. Измерительные технические средства, используемые для мониторинга за состоянием окружающей среды.
Тема 2.2 Инструменты реализации мониторинга	Аккредитованная лаборатория мониторинга ОС. Инструментальные методы мониторинга ОС и рабочей зоны. Спутниковые и метеорологические системы наблюдения. Химические лаборатории. Инструменты экспресс-анализа (газоанализаторы, спектрометры, детекторы ЭМИ, шумометры, дозиметры и т.д.). Системы обработки big DATA.
Раздел 3. Мониторинг как средство идентификации опасностей техносферы	
Тема 3.1 Идентификация опасностей техносферы в системе охраны окружающей среды	Мониторинг опасностей техносферы в структуре системы охраны окружающей среды. Антропогенные факторы как основное негативное воздействие на экосферы и биосферу. Современные подходы к анализу и оценке опасности в окружающей среде (ОС). Основы системы ОС. Основы менеджмента экологической безопасности. идентификации опасностей техносферы в системе менеджмента экологической безопасности.
Тема 3.2 Идентификация опасностей техносферы посредством мониторинга	Уровни мониторинга. Станции фонового мониторинга атмосферы. Организация наблюдений за загрязнением атмосферы. Сеть наблюдений за состоянием атмосферного воздуха. Техногенные загрязняющие вещества в атмосфере взвешенные вещества, соединения азота, соединения серы, взвешенные вещества, диоксид углерода.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет

начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и

оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Взаимозависимость природы и техносферы

Тема 1.1 ***Техносфера – как структурная единица окружающей среды.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Подходы к определению понятия техносфера.
2. Подходы на определение границ техносферы в структуре окружающей среды.
3. Место техносферы в окружающей среде.

Тема 1.2 ***Взаимосвязь техносферы, экосферы и биосферы.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятия экосферы и биосферы. Их место в структуре окружающей среды.
2. Характеристики состояния техносферы, биосферы и экосферы.
3. Взаимодействие техносферы, экосферы и биосферы, а так же корреляция характеристик их состояний.

РАЗДЕЛ 2. Методы и инструменты мониторинга за состоянием окружающей среды.

Тема 2.1 ***Методы экологического мониторинга.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Дистанционные методы;
2. Физико-химические методы;
3. Методы биологического мониторинга;
4. Методы статистической и математической обработки данных;

Тема 2.2 ***Инструменты реализации мониторинга.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Фотоаппаратура, детектирующая в различных спектрах излучения;
2. Спутниковые и метеорологические системы наблюдения;
3. Химические лаборатории;
4. Инструменты экспресс-анализа (газоанализаторы, спектрометры, детекторы ЭМИ, шумометры, дозиметры и т.д.);
5. Системы обработки bigDATA.

РАЗДЕЛ 3. Мониторинг как средство идентификации опасностей в техносфере.

Тема 3.1 ***Идентификация опасностей техносферы в системе охраны окружающей среды.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Основы системы охраны окружающей среды;
2. Основы менеджмента экологической безопасности;
3. Необходимость идентификации опасностей техносферы в системе менеджмента экологической безопасности.

Тема 3.2 ***Идентификация опасностей техносферы посредством мониторинга.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Структура системы мониторинга при решении задач идентификации опасностей техносферы;
2. Охват характеристик измерения системы мониторинга;
3. Общее условие математической модели идентификации опасности техносферы.

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)[1]

РАЗДЕЛ 1. Взаимозависимость природы и техносферы

Тема 1.1 ***Техносфера – как структурная единица окружающей среды.***

В соответствии с Концепцией демографической политики Российской Федерации на период до 2025 г. одной из долгосрочных стратегических целей государства является сокращение уровня смертности и травматизма от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний за счет перехода в сфере охраны труда к системе управления профессиональными рисками

Переход к концепции управления профессиональными рисками, отраженный в новой редакции Трудового кодекса РФ, предполагает перенос акцентов с мер реагирования на несчастные случаи «*post factum*» на *превентивные* меры, т.е. управление рисками повреждения здоровья работников.

В 2010 году РФ ратифицировала Конвенцию МОТ № 187 об основах, содействующих безопасности и гигиене труда, согласно которой при разработке национальной политики каждое государство – член МОТ содействует основополагающим принципам, таким как

- оценка профессиональных рисков или опасностей;
- борьба с профессиональными рисками или опасностями

Базовым принципом, связанным с мониторингом и оценкой профессиональных рисков, в документах МОТ, ВОЗ и ЕС является ориентация национальных систем безопасности и гигиены труда на:

выявление профессиональных рисков с целью исключения опасных факторов риска;	выявление профессиональных рисков с целью разработки рекомендаций по организации государственных систем контроля уровней профессионального риска, включая оценку состояния производственной среды и здоровья работающих;	выявление профессиональных рисков с целью разработки рекомендаций для работодателей по минимизации опасных факторов риска.

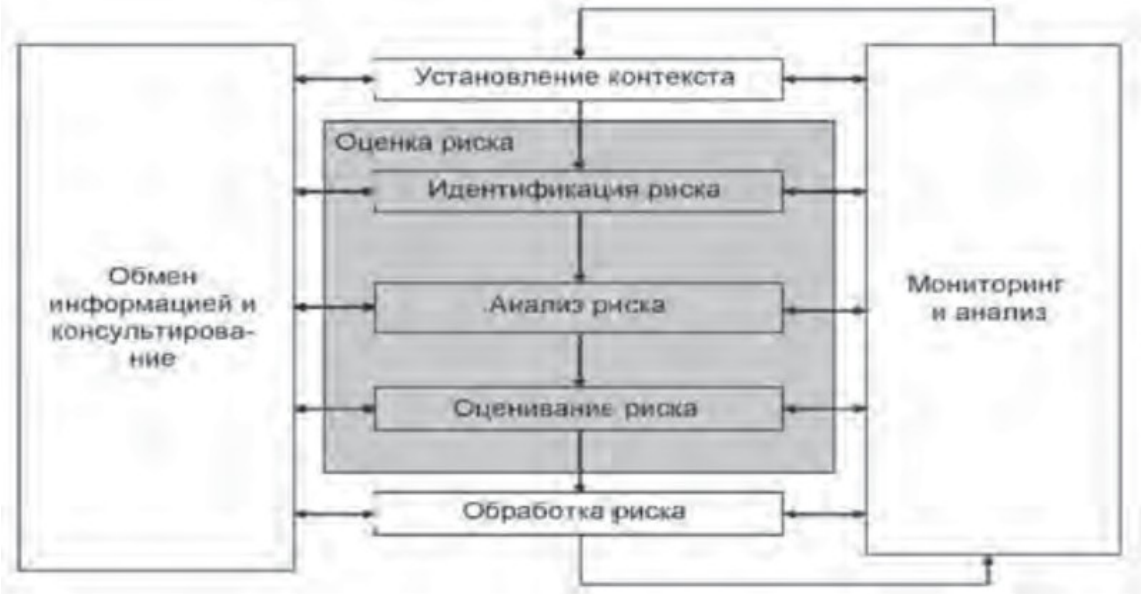
[1] Раздел может быть оформлен в виде приложения к методическим материалам по дисциплине (модулю).

Опасность является одним из условий, событий или обстоятельств, которые могут привести или способствовать незапланированным или нежелательным событиям.



Тема 1.2 *Взаимосвязь техносферы, экосферы и биосферы.*

Современные подходы к анализу и оценке потенциальных последствий в большинстве стран ЕС основаны на рекомендациях международного стандарта ISO 31000:2009 Risk management - Principles and guidelines (Менеджмент риска - Принципы и руководство).



Мониторинг безопасности труда

- ***Мониторинг*** – целенаправленная деятельность, связанная с постоянным или периодическим наблюдением, оценкой и прогнозом состояния наблюдаемого объекта (процесса, явления, системы) в целях его развития в желаемом направлении.
- ***Мониторинг***: это *аналитическая система слежения*.

Мониторинг безопасности и условий труда — систематический сбор и обработка информации, которая может быть использована для улучшения процесса принятия решения, а также косвенно для информирования общественности или прямо как инструмент обратной связи в целях осуществления проектов, оценки программ или выработки политики безопасности.
Мониторинг и анализ результатов, осуществляемые предпринимателями, работниками, специалистами в области охраны здоровья и безопасности, учеными и компетентными организациями являются решающими для концепции здоровья и безопасности на рабочем месте.

Мониторинг рабочей среды – общий термин, включающий выявление и оценку факторов среды, которые могут неблагоприятно повлиять на здоровье работников. Он включает оценку санитарных и профессиональных гигиенических условий, факторов организации труда, которые могут создать риск для здоровья работников, средств коллективной и индивидуальной защиты, подверженность работников опасным воздействиям, а также систем защиты, предназначенных для исключения или ограничения данных воздействий. С точки зрения здоровья работника мониторинг рабочей среды может фокусироваться, но не ограничиваться только на эргономике, профилактике несчастных случаев и заболеваний, гигиене труда, организации труда и психосоциальных факторах на рабочем месте [МОТ].

РАЗДЕЛ 2. Методы и инструменты мониторинга за состоянием окружающей среды.

Тема 2.1 Методы экологического мониторинга.

Цели мониторинга сосредоточены на *исследовании, контроле, предотвращении, информационном распространении и обучении.*

В широком контексте мониторинг профессиональных рисков используется для:

- ***получения научно обоснованных данных о фактическом уровне риска для здоровья работника в зависимости от реальных условий труда;***
- ***принятия обоснованных решений для снижения риска (защиты здоровья работника);***
- ***оценки эффективности управленческих действий по снижению риска;***
- ***информирования работника о фактическом профессиональном риске на его рабочем месте и мерах, предпринимаемых работодателем по его снижению;***
- ***обоснования и расчета страховых платежей, надбавок и скидок в системе обязательного социального страхования;***
- ***ранжирование организаций по уровню риска;***
- ***обоснования льгот и компенсаций за вредные и опасные условия труда;***
- ***разработки систем и средств коллективной и индивидуальной защиты и оценки их эффективности;***
- ***коррекции гигиенических нормативов.***

Типы мониторинга

Деятельный мониторинг (active monitoring - энергично действующее наблюдение) - текущая деятельность по проверке того, соответствуют ли меры по предупреждению и регулированию опасностей и рисков, а также мероприятия по осуществлению системы управления охраной труда установленным критериям.

- **Реагирующий мониторинг** (reactive monitoring) - проверка того, что недостатки в мероприятиях по предотвращению и защите от воздействия опасностей и рисков и в функционировании системы управления охраной труда, которые выявились при наступлении травмы, ухудшения здоровья, болезни или инцидента, определены и устранены

Тема 2.2 Инструменты реализации мониторинга.

Организация мониторинга на уровне предприятий

К основным видам контроля за соблюдением требований охраны труда в организации относятся:

- контроль за безопасностью работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемыми в производстве инструментами, сырьем и материалами;
- контроль за своевременным приобретением и обеспечением работников сертифицированными средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами;
- контроль за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты;
- контроль за состоянием условий труда на рабочих местах;
- контроль за соблюдением режима труда и отдыха;
- контроль за соблюдением правил внутреннего трудового распорядка;
- контроль за уровнем воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах;
- контроль за обучением безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанием первой помощи лицам, пострадавшим в результате несчастных случаев на производстве;
- контроль за проведением специальной оценки условий труда;

- контроль за проведением обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников;
- контроль за аварийными, чрезвычайными ситуациями, а также угрозами террористических актов, сохранением жизни и здоровья работников при возникновении таких ситуаций;
- контроль за своевременным и правильным проведением расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных
- заболеваний, реализацией мероприятий по устранению причин происшедших несчастных случаев, а также профессиональных заболеваний;
- контроль за санитарно-бытовым и лечебно-профилактическим обслуживанием работников;
- контроль за разработкой инструкций и программ обучения по охране труда для работников;
- контроль за выполнением предписаний должностных лиц органов государственного надзора и контроля за соблюдением трудового
- законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права

РАЗДЕЛ 3. Мониторинг как средство идентификации опасностей в техносфере.

Тема 3.1 ***Идентификация опасностей техносферы в системе охраны окружающей среды.***

Обеспечение контроля за соблюдением требований охраны труда

разработкой и утверждением организационно распорядительных и иных документов организации о назначении должностных лиц, ответственных за охрану труда, безопасную эксплуатацию зданий и сооружений, электрохозяйства, газового хозяйства, грузоподъемных машин и механизмов, сосудов, работающих под давлением, паровых и водогрейных котлов и другого оборудования;

составлением и выполнением графиков проведения соответствующими службами необходимых испытаний и технических освидетельствований оборудования, машин и механизмов, предохранительных приспособлений и защитных устройств, осмотров зданий и сооружений;

соблюдением работниками требований технологической и иной документации, содержащей требования к производственным процессам;

привлечением к ответственности работников, виновных в нарушении законодательных и иных нормативных правовых, а также локальных нормативных актов об охране труда.

применением приборов, инструментов и оборудования для контроля вредных производственных факторов;

планированием мероприятий по улучшению условий и охраны труда на основе анализа состояния охраны труда, производственного травматизма, профессиональной заболеваемости и специальной оценки условий труда;

стимулированием безопасности труда, поощрением работников за активную работу по созданию и соблюдению безопасных условий труда;

Формы осуществления контроля за соблюдением требований охраны труда в организации

многоступенчатый контроль за состоянием охраны труда;

текущий контроль выполнения плановых мероприятий по охране труда;

реагирующий контроль

Многоступенчатый контроль за состоянием охраны труда

на I ступени - в смене, бригаде, участке, ином виде структурного подразделения организации



на II ступени - в структурном подразделении организации;



на III ступени - в организации в целом.



Тема 3.2 ***Идентификация опасностей техносферы посредством мониторинга.***

Реагирующий мониторинг (reactive monitoring) - проверка того, что недостатки в мероприятиях по предотвращению и защите от воздействия опасностей и рисков и в функционировании системы управления охраной труда, которые выявились при наступлении травмы, ухудшения здоровья, болезни или инцидента, определены и устранены

Реагирующий мониторинг должен включать идентификацию, извещение и расследование:

связанных с работой травм, ухудшений здоровья (включая мониторинг совокупных данных о временной нетрудоспособности), болезней и инцидентов;

других потерь, таких как имущественный ущерб;

Неудовлетворительной результативности выполнения требований безопасности и охраны здоровья и недостатков системы управления охраной труда;

программ реабилитации работников и восстановления здоровья

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Мониторинг опасностей техносфере» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по

заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных

преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются

выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;

8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении	Дата введения изменения

		изменения	
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета №9 от «25» апреля 2023_ года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
факультета экологии и
природоохранной деятельности
А.Н. Островский

25 апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ИНЖЕНЕРНЫЕ МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Направление подготовки:
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) *«Инженерные методы обеспечения техносферной безопасности»* разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: канд. биол. наук Арсланбекова Ф.Ф., канд. техн. наук Шмырев В.И.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охрана труда факультета экологии и природоохранной деятельности
Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана С.П. КАРПАЧЁВ
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной безопасности и охраны труда Н.С. КОЛПАКОВ

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ......4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...6
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....10

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....11

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....21

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос — это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Общая характеристика методов обеспечения техносферной безопасности	
Тема 1.1 Исторический обзор развития методологии обеспечения безопасности	История формирования области научных знаний о безопасности. безопасности в Европе во временя Средневековья и Античности. Вклад индустриального переворота в обеспечение безопасности на производстве. Леруа и Вернадский, их научный вклад в проблемы безопасности
Тема 1.2 Современное состояние техносферы и ее опасных воздействий	Современное состояние техносферы. Общая характеристика опасностей техносферы в настоящее время. Опасные производственные объекты и их категории опасности. Основные законодательные нормы в области техносферной безопасности. Государственный реестр опасных производственных объектов.
Раздел 2. Методологические основы инженерных методов обеспечения безопасности	
Тема 2.1 Понятия «Субъект взаимодействия», «объект воздействии» и «воздействующий фактор».	Принципы действия инженерных методов защиты от воздействия различных факторов. Виды воздействий окружающей среды. Построение схематических моделей взаимодействия со средой. Основы построения математических моделей вредного воздействия.
Тема 2.2 Понятия «норма», «функциональная характеристика» и их взаимосвязь.	Суть понятия «норма». Методы определения «нормальных» характеристик чего-либо. Суть понятия «функциональная характеристика». Примеры различных функциональных характеристик у различных объектов окружающей среды. Подходы к верификации безопасных условий окружающей среды для любого объекта.
Раздел 3. Инженерные методы приспособления к опасностям техносферы	
Тема 3.1 Общая характеристика метода приспособления к опасностям окружающей среды	Методологическая основа методов приспособления к воздействию различных факторов окружающей среды. Практика приспособления человека в различных условиях. Инженерные методы приспособления различных объектов к воздействиям среды. Сущность метода приспособления к воздействию негативных факторов. Приспособление человека к условиям окружающей среды.

	Приспособление различных объектов и процессов к условиям окружающей среды.
Тема 3.2 Инженерная реализация метода приспособления к опасностям техносферы	Инженерная реализация метода приспособления к опасностям техносферы. Средства индивидуальной защиты. Средства коллективной защиты. Модификация технических средств, механизмов и сооружений. Основные методы, применяемые для защиты организма человека от вредного воздействия шума. Основные методы, применяемые для защиты организма человека от вредного воздействия вибрации. Основные источники искусственного освещения, применяемые в производственных помещениях. Их основные достоинства и недостатки, определяющие область использования.
Раздел 4. Инженерные методы локализации опасностей техносферы	
Тема 4.1 Общая характеристика метода локализации опасностей техносферы	Методологическая основа метода локализации источников негативных воздействий. Практика применения методов локализации. Инженерные методы локализации при ЧС и в производственной деятельности. Классификация инженерных методов. Сущность метода локализации воздействия негативных факторов. Локализация вредных и опасных факторов в человеческой жизнедеятельности. Технические средства безопасности и защиты работников Страхование от опасности на производстве.
Тема 4.2 Инженерные методы локализации опасностей техносферы	Инженерные методы локализации опасностей техносферы. Средства ограждения. Принципы проектирования ограждающих устройств и механизмов Средства блокирования. Принципы проектирования устройств и механизмов, блокирующих вредное воздействие. Средства нейтрализации. Принцип действия и назначение нейтрализующих химических компонентов.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть

найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции

оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Общая характеристика методов обеспечения техносферной безопасности.

Тема 1.1 ***Исторический обзор развития методологии обеспечения безопасности***

Вопросы для самоподготовки:

1. Вопросы безопасности в Европе во временя Средневековья и Античности;
2. Вклад индустриального переворота в обеспечение безопасности на производстве;
3. Леруа и Вернадский, их научный вклад в проблемы безопасности.

Тема 1.2 ***Современное состояние техносферы и ее опасных воздействий.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Опасные производственные объекты и их категории опасности;
2. Основные законодательные нормы в области техносферной безопасности;
3. Государственный реестр опасных производственных объектов.

РАЗДЕЛ 2. Методологические основы инженерных методов обеспечения безопасности.

Тема 2.1 ***Понятия «Субъект взаимодействия», «объект воздействии» и «воздействующий фактор».***

Вопросы для самоподготовки:

1. Субъект-субъектные взаимодействия;
2. Подходы к описанию «объекта», который подвергается полимодальным воздействиям;
3. Виды воздействий в окружающей среде.

Тема 2.2 ***Понятия «норма», «функциональная характеристика» и их взаимосвязь.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Суть понятия «норма». Методы определения «нормальных» характеристик чего либо;
2. Суть понятия «функциональная характеристика». Примеры различных функциональных характеристик у различных объектов окружающей среды;
3. Подходы к верификации безопасных условий окружающей среды для любого объекта,

РАЗДЕЛ 3. Инженерные методы приспособления к опасностям техносферы.

Тема 3.1 ***Общая характеристика метода приспособления к опасностям окружающей среды.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Сущность метода приспособления к воздействию негативных факторов;
2. Приспособление человека к условиям окружающей среды;

3. Приспособление различных объектов и процессов к условиям окружающей среды.

Тема 3.2 ***Инженерная реализация метода приспособления к опасностям техносферы.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Средства индивидуальной защиты;
2. Средства коллективной защиты;
3. Модификация технических средств, механизмов и сооружений.

РАЗДЕЛ 4. Инженерные методы локализации опасностей техносферы.

Тема 4.1 ***Общая характеристика метода локализации опасностей техносферы.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Сущность метода локализации воздействия негативных факторов;
2. Локализация вредных и опасных факторов в человеческой жизнедеятельности;
3. Технологии локализации при ЧС.

Тема 4.2 Инженерные ***методы локализации опасностей техносферы***

Вопросы для самоподготовки:

1. Средства ограждения;
2. Средства блокирования;
3. Средства нейтрализации.

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Общая характеристика методов обеспечения техносферной безопасности.

Тема 1.1 ***Исторический обзор развития методологии обеспечения безопасности***

Презентации на лекции

Тема 1.2 ***Современное состояние техносферы и ее опасных воздействий.***

Презентации на лекции

РАЗДЕЛ 2. Методологические основы инженерных методов обеспечения безопасности.

Тема 2.1 ***Понятия «Субъект взаимодействия», «объект воздействии» и «воздействующий фактор».***

Презентации на лекции

Тема 2.2 ***Понятия «норма», «функциональная характеристика» и их взаимосвязь.***

Презентации на лекции

РАЗДЕЛ 3. Инженерные методы приспособления к опасностям техносферы.

Тема 3.1 ***Общая характеристика метода приспособления к опасностям окружающей среды.***

Презентации на лекции

Тема 3.2 ***Инженерная реализация метода приспособления к опасностям техносферы.***

Презентации на лекции

РАЗДЕЛ 4. Инженерные методы локализации опасностей техносферы.
Тема 4.1 ***Общая характеристика метода локализации опасностей техносферы.***

Презентации на лекции

Тема 4.2 Инженерные ***методы локализации опасностей техносферы***
Презентации на лекции

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам

помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на

теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

- титульный лист, содержание доклада;

- краткое изложение;
- цели и задачи;
- изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
- источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
- анализ и толкование полученных в работе результатов;
- выводы и оценки;
- библиография и приложения.
- Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.
- Основные требования к оформлению доклада:
- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.

4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.

5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
факультета экологии и
природоохранной деятельности
А.Н. Островский

25 апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ИНСТРУМЕНТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ В ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Направление подготовки:

20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:

«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Уровень профессионального образования

Высшее образование – магистратура

Форма обучения

очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Инструменты регулирования в техносферной безопасности» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Методические материалы дисциплины (модуля) «*Инструменты регулирования в техносферной безопасности»* разработана рабочей группой в составе: канд. биолог. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охрана природы факультета экологии и природоохранной деятельности

(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....6
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....10

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....11

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....21

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Законодательная база в области экологической безопасности	
Тема 1.1 законодательно-нормативная база об охране окружающей среды.	Законодательство об охране окружающей среды. Принципы охраны окружающей среды Экологический надзор и его ключевой компонент деятельности. Виды экологического надзора в разных регионах. Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду. Природные объекты, находящиеся под охраной. Государственный экологический мониторинг. Государственный экологический надзор.
Тема 1.2 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор)	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор). Полномочия и функции Росприроднадзора в системе государственного регулирования вопросов охраны окружающей среды и природопользования. Виды деятельности Росприроднадзора Нормирование в области охраны окружающей среды. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности
Раздел 2. Общая методология регулирования экологической безопасности в техносфере	
Тема 2.1 Основные методы обеспечения безопасности в техносфере.	Политика государства в области экологической безопасности. Общая методология регулирования состояния экологической безопасности. Обеспечение экологической безопасности как функция государства Соблюдение принципа безопасности жизни и здоровья

	личности и общества в целом при обеспечении экологической безопасности. Государственный экологический мониторинг окружающей среды как инструмент обеспечения экологической безопасности Стратегическая экологическая оценка (СЭО) как инструмент обеспечения экологической безопасности. Информирование населения как метод обеспечения экологической безопасности Роль науки в обеспечении экологической безопасности
Тема 2.2 Основные инструменты обеспечения безопасности.	Инструменты, используемые в качестве регуляторов экологической безопасности. Законодательные и организационные инструменты обеспечения экологической безопасности. Экономические инструменты обеспечения экологической безопасности. Технические методы обеспечения экологической безопасности. Организационные инструменты обеспечения экологической безопасности Методы обеспечения экологической безопасности по Хоружая (2002 г.).
Раздел 3. Практика использования различных инструментов экологической безопасности в 21 веке.	
Тема 3.1 Законодательные и организационные инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.	Методы расчета платы за загрязнения окружающей среды. Экологоориентированная налоговая политики. Ускоренная амортизация природоохранного оборудования. Льготное кредитование ресурсосберегающих и экологических программ. Экологическое страхование как инструмент управления природопользованием и обеспечения экологической безопасности. Экологическая сертификация.
Тема 3.2 Экономические и технические инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.	Методы расчета платы за загрязнения окружающей среды. Экологоориентированная налоговая политики. Ускоренная амортизация природоохранного оборудования. Льготное кредитование ресурсосберегающих и экологических программ. Экологическое страхование как инструмент управления природопользованием и обеспечения экологической безопасности. Экологическая сертификация.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся;

углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме

дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Законодательная база в области экологической безопасности.
Тема 1.1. Федеральный закон № 7 об охране окружающей среды.

Вопрос для самоподготовки:

1. Общие положения и основы управления в области охраны окружающей среды.
2. Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза.
3. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

Тема 1.2. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор)

Вопрос для самоподготовки:

1. Экологический надзор и его ключевой компонент деятельности
2. Виды экологического надзора в разных регионах.
3. Комплексное экологическое разрешения выдаваемое Роспотребнадзором.

РАЗДЕЛ 2. Общая методология регулирования экологической безопасностью в техносфере.
Тема 1. Основные методы обеспечения безопасности в техносфере.

Вопрос для самоподготовки:

1. Методы приспособления к действию различных факторов;
2. Методы локализации действия различных негативных факторов;
3. Методы предупреждения действия угроз.

Тема 2. Основные инструменты обеспечения безопасности.

Вопрос для самоподготовки:

1. Законодательные и организационные инструменты обеспечения экологической безопасности;
2. Экономические инструменты обеспечения экологической безопасности;
3. Технические методы обеспечения экологической безопасности.

РАЗДЕЛ 3. Практика использования различных инструментов обеспечения экологической безопасности.

Тема 3.1. Законодательные и организационные инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.

Вопрос для самоподготовки:

1. Практика обеспечения экологической безопасности в 21 веке.;
2. Законодательные инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке;
3. Организационные инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.

Тема 3.2. Экономические и технические инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.

Вопрос для самоподготовки:

1. Математическое моделирование в обеспечении экологической безопасности;
2. Экономические инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке;
3. Технические инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Законодательная база в области экологической безопасности.

Тема 1.1. Федеральный закон № 7 об охране окружающей среды.

Презентации на лекции

Тема 1.2. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор)

Презентации на лекции

РАЗДЕЛ 2. Общая методология регулирования экологической безопасностью в техносфере.

Тема 1. Основные методы обеспечения безопасности в техносфере.

Презентации на лекции

Тема 2. Основные инструменты обеспечения безопасности.

Презентации на лекции

РАЗДЕЛ 3. Практика использования различных инструментов обеспечения экологической безопасности.

Тема 3.1. Законодательные и организационные инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.

Презентации на лекции

Тема 3.2. Экономические и технические инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.

Презентации на лекции

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Инструменты регулирования в техносферной безопасности» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь.

Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа

над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной

негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ

Направление подготовки:

20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:

«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Уровень профессионального образования

Высшее образование – магистратура

Форма обучения

очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Расчет и проектирование системы обеспечения безопасности*» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: канд. биолог. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охрана природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....7
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....11

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....12

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....22

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала**
Раздел 1. Методологические подходы к расчету и проектированию систем обеспечения безопасности производств.	
Тема 1.1. Техногенные системы, их характеристика и классификация.	Базовые категории систем обеспечения безопасности: элементы, связи, состав, структура, окружение, границы системы. Принципы организации и динамики техногенных систем. Ситуационное и адаптивное поведение техногенных систем. Структура системного исследования, модели структуры, процессов, целей и свойств систем. Промышленная и экологическая опасность: возникновение, воздействие, последствия. Уровень техносферной безопасности. Причинно-следственные связи в техногенных системах. Структура и характеристика техногенного объекта. Техногенный объект, воздействие техногенного объекта на окружающую среду. Жизненный цикл инженерного сооружения. Закономерности формирования инженерных систем обеспечения промышленной и экологической безопасности. Формирование инженерных систем обеспечения техносферной безопасности.
Тема 1.2. Основные принципы проектирования в сфере производственной безопасности	Оценка и прогнозы социально-экологических последствий техногенных аварий и катастроф. Анализ негативных факторов, воздействующих на объект. Нормативно-техническая база расчета и проектирования систем обеспечения безопасности. Требования к системам обеспечения безопасности. Процедура расчета и

	проектирования систем обеспечения безопасности. Стадии проектирования. Разработка технического задания. Состав разделов проектной документации. Требования к содержанию разделов проектной документации. Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и техногенных объектов.
Раздел 2. Расчет и проектирования искусственное освещение производственных помещений	
Тема 2.1 Общие вопросы проектирования осветительных установок. Системы искусственного освещения	Общие вопросы проектирования осветительных установок. Системы искусственного освещения. Устройство рационального освещения производственных помещений и рабочих мест. Недостаточная освещенность рабочей зоны. Системы искусственного освещения**.** Естественное освещение. Искусственное освещение. Совмещенное освещение. Проектирования осветительных установок.
Тема 2.2. Расчет искусственного освещения.	Расчет искусственного освещения по методу коэффициента использования светового потока. Нормы освещенности помещений в зданиях управления, проектных и конструкторских организаций, научно-исследовательских учреждений. Значения коэффициента запаса К3. Люминесцентные лампы. Расчет искусственного освещения точечным методом.
Раздел 3. Расчет и проектирование вентиляции производственных помещений	
Тема 3.1 Общие вопросы проектирования вентиляции производственных помещений.	Вентиляция Воздухообмен. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция. Механическая приточно-вытяжная вентиляция. Нормируемые параметры воздушной среды в зданиях управления, проектных и конструкторских организаций, научно-исследовательских учреждений.
Тема3.2 Общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.	Общие принципы проектирования вентиляционных систем в производственных помещениях. Расчет естественной вентиляции. Порядок укрупненного расчета механической вентиляции. Вытяжная вентиляция на рабочем мест. Центробежные вентиляторы. Расчет аэрации.
Раздел 4. Расчет и проектирование устройств для очистки воздуха от пыли.	
Тема 4.1 Расчет и проектирование систем и сооружений очистки пылегазовых выбросов.	Процессы и аппараты защиты атмосферы. Расчет и проектирование оборудования для механического пылеулавливания. Расчет аппаратов сухой и мокрой пылеочистки. Основные зависимости и расчетные формулы. Гидромеханические методы разделения. Гидродинамика взвешенного слоя. Перемешивание в жидкой среде. Основы массопередачи. Адсорбция. Абсорбция. Сушка. Умеренное и глубокое охлаждение. Основные зависимости и расчетные формулы.
Тема 2.2. Расчет и проектирование систем и сооружений очистки сточных вод.	Общие показатели загрязненности. Определение содержания индивидуальных веществ. Методы канализования и очистки сточных вод химических производств. Очистка сточных вод термической переработки твердых топлив. Очистка сточных вод

	производств синтетических полимеров и пластических масс. Экстрагирование. Очистка сточных вод от фенолов. Биологическая очистка.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения –

задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

Раздел 1. Методологические подходы к расчету и проектированию систем обеспечения безопасности производств.

Тема 1.1. Техногенные системы, их характеристика и классификация.

Вопросы для самоподготовки:

1. Структурный и функциональный подход при анализе сложных систем.
2. Вариабельность техногенных систем, их территориальное размещение.

3. Опасности и система безопасности в техносфере.
4. Концепция геотехнических систем: структура, свойства, функции

Тема 1.2. Основные принципы проектирования в сфере производственной безопасности

Вопросы для самоподготовки:

1. Содержание процедуры разработки формализованной схемы производственного процесса.
2. Виды и структура экспертных систем обеспечения безопасных условий труда на производстве.
3. Методика исследования безопасности объекта.
4. Применение системного анализа для оценки состояния техносферной безопасности.
5. Методы анализа проектов систем безопасности.

Р а з д е л 2. Расчет и проектирования искусственное освещение производственных помещений

Тема 2.1 Общие вопросы проектирования осветительных установок. Системы искусственного освещения.

Вопросы для самоподготовки

1. На основании какого нормативного документа осуществляется нормирование естественного освещения?
2. Какие признаки положены в основу классификации видов производственного освещения?
3. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к производственному освещению?
4. В чем состоят преимущества естественного освещения перед искусственным?
5. Какой параметр положен в основу установления разряда работ по степени точности?
6. Как классифицируют светильники в зависимости от конструктивного исполнения?
7. Как проектируются осветительные установки.

Тема 2.2. Расчет искусственного освещения.

Вопросы для самоподготовки

1. Какие задачи решаются при расчете искусственного освещения?
2. Какими методами рассчитывается искусственное освещение?
3. Как рассчитывается искусственное освещение по методу коэффициента использования светового потока?
4. Чем характеризуются светильники прямого, рассеянного и преимущественно отраженного света?
5. Как рассчитывается искусственное освещение методом Ватт?
6. Как рассчитать искусственное освещение точечным методом

Раздел 3. Расчет и проектирование вентиляции производственных помещений

Тема 3.1 Общие вопросы проектирования вентиляции производственных помещений.

Вопросы для самоподготовки

1. Что такое вентиляция, каково ее назначение?
2. Что такое воздухообмен?
3. Что такое кратность воздухообмена?

4. Что такое тепловой и ветровой напор?
5. Для чего предназначены дефлекторы?
6. Что такое механическая вентиляция, как она классифицируется?
7. Назовите виды общеобменной вентиляции.
8. Где применяется местная вентиляция?

Тема3.2 Общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.

Вопросы для самоподготовки

1. Назовите общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.
2. Какие исходные данные необходимы для расчета механической вентиляции?
3. Какой метод используется при расчете естественной вентиляции.
4. Назовите порядок укрупненного расчета механической вентиляции.
5. Как рассчитать вытяжную вентиляцию на рабочем месте.
6. Как провести расчет аэрации.

Раздел 4. Расчет и проектирование устройств для очистки воздуха от пыли.

Тема 4.1. Расчет и проектирование систем и сооружений очистки пылегазовых выбросов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Изотермический поток.
2. Неизотермический поток.
3. Процессы изменения состояния воздуха при его нагревании и увлажнении.
4. Процессы изменения состояния воздуха при его охлаждении и осушке.
5. Определение воздухообменов в помещениях.

Тема 4.2. Расчет и проектирование систем и сооружений очистки сточных вод.

Вопросы для самоподготовки:

1. Определение скорости жидкости (газа) по длине трубопровода.
2. Гидравлическое сопротивление пучков труб при поперечном омывании их потоком.
3. Движение тел в жидкости.
4. Неоднородные системы и методы их разделения.
5. Уравнение неразрывности потока.

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

Раздел 1. Методологические подходы к расчету и проектированию систем обеспечения безопасности производств.

Тема 1.1. Техногенные системы, их характеристика и классификация.

Презентации на лекции

Тема 1.2. Основные принципы проектирования в сфере производственной безопасности

Вопросы для самоподготовки:

1. Содержание процедуры разработки формализованной схемы производственного процесса.

2. Виды и структура экспертных систем обеспечения безопасных условий труда на производстве.
3. Методика исследования безопасности объекта.
4. Применение системного анализа для оценки состояния техносферной безопасности.
5. Методы анализа проектов систем безопасности.

Р а з д е л 2. Расчет и проектирования искусственное освещение производственных помещений

Тема 2.1 Общие вопросы проектирования осветительных установок. Системы искусственного освещения.

Презентации на лекции

Тема 2.2. Расчет искусственного освещения.

Презентации на лекции

Раздел 3. Расчет и проектирование вентиляции производственных помещений

Тема 3.1 Общие вопросы проектирования вентиляции производственных помещений.

Презентации на лекции

Тема3.2 Общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.

Презентации на лекции

Раздел 4. Расчет и проектирование устройств для очистки воздуха от пыли.

Тема 4.1. Расчет и проектирование систем и сооружений очистки пылегазовых выбросов.
Презентации на лекции

Тема 4.2. Расчет и проектирование систем и сооружений очистки сточных вод.

Презентации на лекции

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Расчет и проектирование системы обеспечения безопасности»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.
- *Самостоятельная работа.*

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку

конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;

- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.
3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета №9 от «25» апреля 2023_ года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТА

Направление подготовки:
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Математическое планирование эксперимента» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: канд. биолог. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда Н.С. Колпаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...7

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....12

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....22

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Общие вопросы планирования и организации эксперимента	
Тема 1.1. Классификация методов планирования эксперимента.	Роль науки в современном обществе. Научно-техническая революция и ее особенности. Наука как общественное явление, как метод познания, как фактор формирования мировоззрения и развития производства. Законы развития науки. Основные периоды развития. Характерные черты современной науки, как сферы человеческой деятельности. Основные направления научных исследований, проблематика, достижения, перспективы развития.
Тема 1.2. Научный и промышленный эксперимент.	Основы теории подобия: точное подобие, приближенное подобие, полное подобие, неполное подобие, физическое подобие. Основные определения. Теория экспериментов. Классификация экспериментов. Наблюдение, пассивный и активный эксперимент как способы изучения объектов. Системный подход к изучению объектов. Отклик системы на внешнее воздействие. Понятие фактора. Уровни (градации) фактора. Факторное пространство. Функция отклика. Рандомизация. Понятие

	плана. Виды параметров оптимизации. Требование к параметру оптимизации. О задачах с несколькими выходными параметрами. Простейшие способы построения обобщенного отклика. Шкала желательности
Раздел 2. Дисперсионный анализ	
Тема 2.1. Однофакторный и двухфакторный дисперсионный анализ.	Принципы организации систем и системной динамики. Принцип декомпозиции систем. Принципы организации систем и системной динамики. Ситуационное и адаптивное поведение систем. Структура системного исследования. Диаграммы причинно-следственных связей. Принципы моделирования человеко-машинных систем. Этапы жизненного цикла технических и других систем. Понятие оценки состояния диагностики, прогнозирования в поведении систем. Управляемые и неуправляемые системы.
Тема 2.2. Латинские и греко-латинские квадраты и кубы.	Структура системного исследования. Диаграммы причинно-следственных связей. Принципы моделирования человеко-машинных систем. Этапы жизненного цикла технических и других систем. Понятие оценки состояния диагностики, прогнозирования в поведении систем. Управляемые и неуправляемые системы.
Раздел 3. Регрессионный анализ и планирование многофакторного эксперимента	
Тема 3.1. Корреляционный анализ и оценка уравнения регрессии методом наименьших квадратов.	Методика использования базы знаний в информационных процессах проектирования и управления. Объекты и язык описания. Моделирование как инструмент описания рассматриваемых объектов и процессов. Математическая модель и её адекватность объекту моделирования, достоверность результатов моделирования. Жизненный цикл моделируемой системы. Использование множеств для моделирования технических систем. Графы. Использование графов для моделирования технических систем. Моделирование с использованием элементов теории вероятностей. Линейность и нелинейность решаемых задач.
Тема 3.2. Оценка значимости коэффициентов и адекватности модели. Нелинейная регрессия	Основные элементы процесса моделирования. Классификация моделей принятия решений. Система целей. Совокупность альтернатив. Управляемые переменные. Неуправляемые переменные. Состояние внешней среды. Прогноз

	последствий. Функция результативности. Временной аспект. Проверка модели принятия решений. Применение модели.
Тема 3.3 Многофакторные эксперименты и обработка полного факторного эксперимента	Однофакторный эксперимент. Двухфакторный эксперимент. Трехфакторный эксперимент. Формирование общего и детального представления системы. Стадии представления системы. Компоненты системного исследования: декомпозиция, анализ, синтез. Функциональная декомпозиция. Декомпозиция по жизненному циклу. Декомпозиция по физическому процессу. Структурная декомпозиция. Многофакторный эксперимент. Функциональный анализ действующей системы. Структурный анализ действующей системы. Морфологический анализ. Генетический анализ. Анализ аналогов. Анализ эффективности. Синтез альтернативных структур системы, снимающей проблему. Синтез параметров системы, снимающей проблему. Оценивание вариантов синтезированной системы.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием»,

характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике

управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТА.

Тема 1.1. Основные термины и определения. Классификация методов планирования эксперимента

Вопросы для самоподготовки:

1. Логика, структура и общая номенклатура основных признаков объектов при их систематизации и классификации.
2. Требования, предъявляемые к параметру оптимизации.
3. Реализация экспериментальных исследований.
4. Априорная информация и ее обработка.
5. Последовательный отсеивающий эксперимент.
6. Метод экспертных оценок.
7. Метод случайного баланса.
8. Задачи с несколькими выходными параметрами.
9. Выбор экспериментальной области факторного пространства.

Принятие решений при различной точности фиксирования факторов

Тема 1.2. Научный и промышленный эксперимент.

Вопросы для самоподготовки:

1. Классификация систем.
2. Основные задачи эмпирического системного анализа.
3. Основные задачи проблемно-ориентированного описания объекта при системном анализе.
4. Способы описания систем. Модель черного ящика.
5. Основные методы оценки систем. Метод разработки сценариев.
6. Анализ и синтез - методы исследования систем.

РАЗДЕЛ 2. ДИСПЕРСИОННЫЙ АНАЛИЗ.

Тема 2.1. Однофакторный и двухфакторный дисперсионный анализ

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные характеристические признаки системы.
2. Функциональное, морфологическое и информационное описание системы.
3. Особенности структурного анализа системы «человек-машина».
4. Принцип несовместимости для сложных и больших систем.
5. Основные способы поиска оптимальных и рациональных решений, реализующих системный подход.
6. Связь между системной инженерией, системным анализом и системным синтезом

Тема 2.2. Латинские и греко-латинские квадраты и кубы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Определение состояния системы.

2. Основные задачи эмпирического системного анализа.
3. Основные задачи проблемно-ориентированного описания объекта при системном анализе.
4. Принципы организации систем и системной динамики.
5. Способы описания систем. Модель черного ящика.
6. Основные методы оценки систем. Метод разработки сценариев.
7. Анализ и синтез - методы исследования систем.

РАЗДЕЛ 3. РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ.

Тема 3.1. Корреляционный анализ и оценка уравнения регрессии методом наименьших квадратов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Регрессионный анализ.
2. Воздействующие факторы.
3. Дисперсионный анализ.
4. Корреляционный анализ.
5. Движение по градиенту функции отклика.

Тема 3.2 Оценка значимости коэффициентов и адекватности модели. Нелинейная регрессия

Вопросы для самоподготовки:

1. Дифференциальные уравнения как средство описания функционирования динамических систем.
2. Операции над графами, ориентированные графы.
3. Содержательное описание объекта моделирования и его концептуальная модель.
4. Моделирование механических и электромеханических систем.
5. Имитационное моделирование биологических процессов.
6. Организация процесса внедрения информационных систем в производство.
7. Информационные системы поддержки производства.
8. Виды задач оптимизации технологических процессов и методы их решения.
9. Представление экономических систем в форме задач линейного программирования.

Тема 3.3 Многофакторные эксперименты и обработка полного факторного эксперимента

Вопросы для самоподготовки:

1. Анализ и синтез - методы исследования систем.
2. Основные характеристические признаки системы.
3. Функциональное, морфологическое и информационное описание системы.
4. Особенности структурного анализа системы «человек-машина».
5. Принцип несовместимости для сложных и больших систем.
6. Дифференциальные уравнения как средство описания функционирования динамических систем.
7. Понятие эндогенных и экзогенных переменных.
8. Роль и место моделирования в исследовании систем.
9. Организация процесса внедрения информационных систем в производство.
10. Информационные системы поддержки производства.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Математическое планирование эксперимента»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в

аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;

3. цели и задачи;

4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;

5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;

6. анализ и толкование полученных в работе результатов;

7. выводы и оценки;

8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.

5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;

3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;

4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;

5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
факультета экологии и
природоохранной деятель
А.Н. Островский
25 апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
Очная

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Информационные технологии в сфере безопасности» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратура* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 N 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее ОПОП).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Информационные технологии в сфере безопасности» разработаны рабочей группой в составе: Сошенко М.В. канд. тех. наук, доцент, Арсланбекова Ф. Ф. канд. биолог. наук, доцент.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности.
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук  Т.П. Яковлева

(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор, профессор
МГТУ им. Н. Э. Баумана 
С.П. Карпачёв

(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)

Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда 
Н.С. Колпаков

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....7

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....12

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....24

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция – один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала**
Раздел 1. Общие вопросы планирования и организации эксперимента	
Тема 1.1. Классификация методов планирования эксперимента.	Роль науки в современном обществе. Научно-техническая революция и ее особенности. Наука как общественное явление, как метод познания, как фактор формирования мировоззрения и развития производства. Законы развития науки. Основные периоды развития. Характерные черты современной науки, как сферы человеческой деятельности. Основные направления научных исследований, проблематика, достижения, перспективы развития.

Тема 1.2. Научный и промышленный эксперимент.	Основы теории подобия: точное подобие, приближенное подобие, полное подобие, неполное подобие, физическое подобие. Основные определения. Теория экспериментов. Классификация экспериментов. Наблюдение, пассивный и активный эксперимент как способы изучения объектов. Системный подход к изучению объектов. Отклик системы на внешнее воздействие. Понятие фактора. Уровни (градации) фактора. Факторное пространство. Функция отклика. Рандомизация. Понятие плана. Виды параметров оптимизации. Требование к параметру оптимизации. О задачах с несколькими выходными параметрами. Простейшие способы построения обобщенного отклика. Шкала желательности
Раздел 2. Дисперсионный анализ	
Тема 2.1. Однофакторный и двухфакторный дисперсионный анализ.	Принципы организации систем и системной динамики. Принцип декомпозиции систем. Принципы организации систем и системной динамики. Ситуационное и адаптивное поведение систем. Структура системного исследования. Диаграммы причинно-следственных связей. Принципы моделирования человеко-машинных систем. Этапы жизненного цикла технических и других систем. Понятие оценки состояния диагностики, прогнозирования в поведении систем. Управляемые и неуправляемые системы.
Тема 2.2. Латинские и греко-латинские квадраты и кубы.	Структура системного исследования. Диаграммы причинно-следственных связей. Принципы моделирования человеко-машинных систем. Этапы жизненного цикла технических и других систем. Понятие оценки состояния диагностики, прогнозирования в поведении систем. Управляемые и неуправляемые системы.
Раздел 3. Регрессионный анализ и планирование многофакторного эксперимента	
Тема 3.1. Корреляционный анализ и оценка уравнения регрессии методом	Методика использования базы знаний в информационных процессах проектирования и

наименьших квадратов.	управления. Объекты и язык описания. Моделирование как инструмент описания рассматриваемых объектов и процессов. Математическая модель и её адекватность объекту моделирования, достоверность результатов моделирования. Жизненный цикл моделируемой системы. Использование множеств для моделирования технических систем. Графы. Использование графов для моделирования технических систем. Моделирование с использованием элементов теории вероятностей. Линейность и нелинейность решаемых задач.
Тема 3.2. Оценка значимости коэффициентов и адекватности модели. Нелинейная регрессия	Основные элементы процесса моделирования. Классификация моделей принятия решений. Система целей. Совокупность альтернатив. Управляемые переменные. Неуправляемые переменные. Состояние внешней среды. Прогноз последствий. Функция результативности. Временной аспект. Проверка модели принятия решений. Применение модели.
Тема 3.3 Многофакторные эксперименты и обработка полного факторного эксперимента	Однофакторный эксперимент. Двухфакторный эксперимент. Трехфакторный эксперимент. Формирование общего и детального представления системы. Стадии представления системы. Компоненты системного исследования: декомпозиция, анализ, синтез. Функциональная декомпозиция. Декомпозиция по жизненному циклу. Декомпозиция по физическому процессу. Структурная декомпозиция. Многофакторный эксперимент. Функциональный анализ действующей системы. Структурный анализ действующей системы. Морфологический анализ. Генетический анализ. Анализ аналогов. Анализ эффективности. Синтез альтернативных структур системы, снимающей проблему. Синтез параметров системы, снимающей проблему. Оценивание вариантов синтезированной системы.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение

способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ЭКСПЕРИМЕНТА.

Тема 1.1. Основные термины и определения. Классификация методов планирования эксперимента

Вопросы для самоподготовки:

1. Логика, структура и общая номенклатура основных признаков объектов при их систематизации и классификации.
2. Требования, предъявляемые к параметру оптимизации.
3. Реализация экспериментальных исследований.
4. Априорная информация и ее обработка.
5. Последовательный отсеивающий эксперимент.
6. Метод экспертных оценок.
7. Метод случайного баланса.
8. Задачи с несколькими выходными параметрами.
9. Выбор экспериментальной области факторного пространства.

Принятие решений при различной точности фиксирования факторов

Тема 1.2. Научный и промышленный эксперимент.

Вопросы для самоподготовки:

1. Классификация систем.
2. Основные задачи эмпирического системного анализа.
3. Основные задачи проблемно-ориентированного описания объекта при системном анализе.
4. Способы описания систем. Модель черного ящика.
5. Основные методы оценки систем. Метод разработки сценариев.
6. Анализ и синтез - методы исследования систем.

РАЗДЕЛ 2. ДИСПЕРСИОННЫЙ АНАЛИЗ.

Тема 2.1. Однофакторный и двухфакторный дисперсионный анализ

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные характеристические признаки системы.
2. Функциональное, морфологическое и информационное описание системы.
3. Особенности структурного анализа системы «человек-машина».
4. Принцип несовместимости для сложных и больших систем.
5. Основные способы поиска оптимальных и рациональных решений, реализующих системный подход.

6. Связь между системной инженерией, системным анализом и системным синтезом

Тема 2.2. Латинские и греко-латинские квадраты и кубы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Определение состояния системы.
2. Основные задачи эмпирического системного анализа.

3. Основные задачи проблемно-ориентированного описания объекта при системном анализе.
4. Принципы организации систем и системной динамики.
5. Способы описания систем. Модель черного ящика.
6. Основные методы оценки систем. Метод разработки сценариев.
7. Анализ и синтез - методы исследования систем.

РАЗДЕЛ 3. РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ.

Тема 3.1. Корреляционный анализ и оценка уравнения регрессии методом наименьших квадратов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Регрессионный анализ.
2. Воздействующие факторы.
3. Дисперсионный анализ.
4. Корреляционный анализ.
5. Движение по градиенту функции отклика.

Тема 3.2 Оценка значимости коэффициентов и адекватности модели. Нелинейная регрессия

Вопросы для самоподготовки:

1. Дифференциальные уравнения как средство описания функционирования динамических систем.
2. Операции над графами, ориентированные графы.
3. Содержательное описание объекта моделирования и его концептуальная модель.
4. Моделирование механических и электромеханических систем.
5. Имитационное моделирование биологических процессов.
6. Организация процесса внедрения информационных систем в производство.
7. Информационные системы поддержки производства.
8. Виды задач оптимизации технологических процессов и методы их решения.
9. Представление экономических систем в форме задач линейного программирования.

Тема 3.3 Многофакторные эксперименты и обработка полного факторного эксперимента

Вопросы для самоподготовки:

1. Анализ и синтез - методы исследования систем.
2. Основные характеристические признаки системы.
3. Функциональное, морфологическое и информационное описание системы.
4. Особенности структурного анализа системы «человек-машина».
5. Принцип несовместимости для сложных и больших систем.
6. Дифференциальные уравнения как средство описания функционирования динамических систем.
7. Понятие эндогенных и экзогенных переменных.
8. Роль и место моделирования в исследовании систем.
9. Организация процесса внедрения информационных систем в производство.
10. Информационные системы поддержки производства.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые

поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой

учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;
– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;
– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;
– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;
– незнание терминологии;
– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности № 9 от «25» апреля 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОТОВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ К ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ

Направление подготовки:
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: канд. биолог. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....7

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....13

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....23

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Устойчивость функционирования объектов экономики и территорий в ЧС	
Тема 1.1. Модели устойчивости функционирования объектов экономики и территорий	Понятие устойчивости функционирования в нормативной базе. Общая модель устойчивости функционирования в чрезвычайных ситуациях. Модель противопоставления состояния объекта и величины воздействующих факторов. Вероятностные модели. Классификация стихийных бедствий и природных катастроф. Топологические опасности. Меры и методы защиты. Взаимосвязь техногенных процессов с природными явлениями. Понятие «приемлемый и неприемлемый риск».
Тема 1.2. Выбор и обоснование показателя устойчивости функционирования объектов экономики и территорий.	Понятие показатели, понятие комплексный показатель. Номенклатура показателей состояния объекта, показатели функционирования. Номенклатура показателей состояния живых объектов. Номенклатура показателей состояния инженерно-строительных конструкций. Функциональные зависимости и принципы их построения. Критерии обоснованности показателя, проблемы выбора целевого показателя. Характеристики, от которых зависят значения показателей состояния живых объектов.

	Характеристики, от которых зависят значения показателей состояния инженерно-строительных конструкций. Характеристики, от которых зависят значения показателей состояния линий энергоснабжения и связи желательности
Тема 1.3 Нормативные требования к организациям по обеспечению готовности к ЧС	Содержание федеральных законов, постановлений правительства и приказов МЧС в области готовности к чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера. Структура РСЧС. Иерархия нормативной базы. Нормативная база в сфере ГО и ЧС. Содержание федеральных законов, постановлений правительства и приказов МЧС в области готовности к чрезвычайным ситуациям природного и техногенного характера.
Тема 1.4. Модели и методы прогнозирования последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Принципы построения моделей прогнозирования. Использование методов корреляционного и регрессионного анализа в задачах прогнозирования. Метод моделирования событий на базе дерева условий. Понятие достоверности. Понятие выборки. Понятие репрезентативности. Понятие ошибки репрезентативности выборки. Виды распределений случайной величины. Основы работы в программе MS Excel. Прямая и обратная взаимосвязь. Линейная и нелинейная зависимость.
Раздел 2. Мероприятия по обеспечению устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в ЧС	
Тема 2.1. Разработка плана мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций при ЧС природного и техногенного характера	Изучение алгоритма действий по планированию мероприятий по повышению устойчивости функционирования организации к ЧС природного и техногенного характера. Этапы определение возможных сценариев, идентификации и оценки опасностей, оценка потенциального ущерба, идентификация уязвимостей, обоснование рациональных объемов ресурсов на мероприятия по повышению устойчивости функционирования, выбор и обоснование мероприятий по повышению устойчивости функционирования, реализация проведенных мероприятий.
Тема 2.2. Методы выбора и обоснования мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций при ЧС природного и техногенного характера	Связь целевых показателей функционирования с мероприятиями на фоне действующих факторов. Связь целевых показателей с объемами ресурсов на фоне мероприятий по повышению устойчивости функционирования. Критерий рациональности «эффективность-стоимость». Постановка оптимизационных

	задач и их решение.
Тема 2.3. Решение практических задач обеспечения готовности организаций к чрезвычайным ситуациям	Отработка навыков по обоснованию целевого показателя устойчивости, разработки номенклатуры мероприятий, направленных на его повышение и обоснование мероприятий. Общая модель устойчивости функционирования в чрезвычайных ситуациях. Модель противопоставления состояния объекта и величины воздействующих факторов. Понятие устойчивости функционирования в нормативной базе. Критерии обоснованности показателя. Проблемы выбора целевого показателя. Подходы к оценке вероятности. Статистический анализ. Причинно-следственная связь. Последовательность событий во времени.
Тема 2.4 Обучение работников организаций по программам ГО и ЧС	Организация дополнительного профессионального образования. Обязательное обучение и аттестация отдельных категорий работников в сфере ГО и ЧС. Дополнительное профессиональное образование. Требования к уровню квалификации персонала. Обучение и периодическая аттестация.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса

ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в

споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в

процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. УСТОЙЧИВОСТЬ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЭКОНОМИКИ И ТЕРРИТОРИЙ В ЧС.

Тема 1.1. Модели устойчивости функционирования объектов экономики и территорий

Вопросы для самоподготовки:

1.Классификация стихийных бедствий и природных катастроф.
2.Метеорологические опасности. Меры и методы защиты.
3.Топологические опасности. Меры и методы защиты.
4.Тектонические опасности. Меры и методы защиты.
5.Космические опасности. Меры и методы защиты.
6.Буря: понятие и виды. Меры и методы защиты.
7.Смерч: понятие, характеристика. Меры и методы защиты.
8.Природные пожары. Классификация. Профилактика и меры защиты.
9.Определение понятия техносферы. Развитие техносферы.
10.Назовите компоненты техносферы.
11.Назовите факторы, влияющие на состояние и развитие техносферы.
12.Взаимосвязь техногенных процессов с природными явлениями.
13.Взаимосвязь техногенных процессов с социальными явлениями.
14.Классификация техногенных рисков.
15.Основные причины увеличения угроз техногенных опасностей.
16.Источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека.
17.Понятие «приемлемый и неприемлемый риск».

Тема 1.2. Выбор и обоснование показателя устойчивости функционирования объектов экономики и территорий.

Вопросы для самоподготовки:

1. Принципы категорирования состояния по значению показателей.
2. Принципы определения состояния здоровья человека.
3. Номенклатура показателей состояния живых объектов.
4. Номенклатура показателей состояния инженерно-строительных конструкций.
5. Номенклатура показателей состояния линий энергоснабжения и связи.
6. Характеристики, от которых зависят значения показателей состояния живых объектов.
7. Характеристики, от которых зависят значения показателей состояния живых объектов.

8. Характеристики, от которых зависят значения показателей состояния инженерно-строительных конструкций.

9. Характеристики, от которых зависят значения показателей состояния линий энергоснабжения и связи.

Тема 1.3. Нормативные требования к организациям по обеспечению готовности к ЧС

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие устойчивости функционирования в нормативной базе.
2. Общая модель устойчивости функционирования в чрезвычайных ситуациях.
3. Модель противопоставления состояния объекта и величины воздействующих факторов.
4. Вероятностные модели.
5. Понятие показателя.
6. Понятие комплексный показатель.
7. Номенклатура показателей состояния объекта (один основных типов объектов экономики и жизнеобеспечения).
8. Номенклатура показателей функционирования объекта (один основных типов объектов экономики и жизнеобеспечения).
9. Функциональные зависимости и принципы их построения.
10. Критерии обоснованности показателя,
11. Проблемы выбора целевого показателя.

Тема 1.4. Модели и методы прогнозирования последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Вопросы для самоподготовки:

1. Этапы определения возможных сценариев.
2. Этап идентификации и оценки опасностей.
3. Этап оценки потенциального ущерба.
4. Этап идентификация уязвимостей.
5. Этап обоснования рациональных объемов ресурсов на мероприятия по повышению устойчивости функционирования.
6. Этап выбора и обоснования мероприятий по повышению устойчивости функционирования. Этап реализации проведенных мероприятий.
8. Связь целевых показателей функционирования с мероприятиями на фоне действующих факторов.
9. Связь целевых показателей с объемами ресурсов на фоне мероприятий по повышению устойчивости функционирования.
10. Критерий рациональности «эффективность-стоимость».
11. Постановка оптимизационных задач и их решение.
12. Использование модуля «Поиск решения» в программе MS Excel для решения оптимизационных задач.

РАЗДЕЛ 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЭКОНОМИКИ И ТЕРРИТОРИЙ В ЧС

Тема 2.1. Разработка плана мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций при ЧС природного и техногенного характера

Вопросы для самоподготовки:

1. Постройте структуру региональной системы чрезвычайной ситуации (РСЧС)?
2. Постройте иерархия нормативной базы в области ЧС.
3. Назовите нормативную базу в сфере ГО и ЧС.
4. Для чего необходима дополнительное профессиональное образование (ДПО)?
5. Как разработать программу ДПО?
6. Какие требования предъявляют к уровню квалификации персонала ГО и ЧС?
7. Как организовать обучение и периодическую аттестация знаний требованиям ГО и ЧС?

Тема 2.2. Методы выбора и обоснования мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций при ЧС природного и техногенного характера.

Вопросы для самоподготовки:

1. Методы прогнозирования аварий на ОПО (тип объекта по выбору).
2. Методы прогнозирования лесных пожаров.
3. Методы прогнозирования разливов в период половодья.
4. Методы прогнозирования разливов в период паводков.
5. Методы прогнозирования сейсмической активности.
6. Методы прогнозирования штормов.
7. Методы прогнозирования схода селевых потоков.
8. Методы прогнозирования схода лавин.
9. Примеры оценки последствия в результате аварий на ОПО (тип объекта по выбору).
10. Примеры оценки последствия в результате лесных пожаров.
11. Примеры оценки последствия в результате разливов в период половодья.
12. Примеры оценки последствия в результате разливов паводковых вод.
13. Примеры оценки последствия в результате сейсмической активности.
14. Примеры оценки последствия в результате штормов.

Тема 2.3. Решение практических задач обеспечения готовности организаций к чрезвычайным ситуациям

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите основные подходы к оценке вероятности?
2. В чем сущность статистического анализа?
3. Как выявить причинно-следственную связь?
4. В чем сущность последовательности событий во времени?
5. Назовите последовательную и параллельную связь событий?
6. В чем разница субъективного мнения, экспертного мнения?
7. В чем сущность функционального анализа процесса?
8. Дайте характеристику понятиям «вред и ущерб»?
9. В чем заключается «Оценка прямого ущерба»?
10. В чем заключается «Оценка косвенного ущерба»?
11. В чем заключается «Оценка общего ущерба»?
12. В чем заключается «Связь вероятности и ущерба»?
13. Дайте характеристики ПДК, ПДУ, ПДД?
14. Определите пороговые величины факторов?
15. Назовите основные пределы нагрузок и воздействий?
16. Дайте характеристику понятию достоверность?
17. Дайте характеристику понятию выборки?
18. Дайте характеристику понятию репрезентативности?
19. Дайте характеристику понятие ошибки репрезентативности выборки?
20. Назовите виды распределений случайной величины?

21. Назовите основы работы в программе MS Excel?
22. Что такое прямая и обратная взаимосвязь?
23. Что такое линейная и нелинейная зависимость?

Тема 2.4 Обучение работников организаций по программам ГО и ЧС

Вопросы для самоподготовки:
1.Постройте структуру региональной системы чрезвычайной ситуации (РСЧС)?
2.Постройте иерархия нормативной базы в области ЧС.
3.Назовите нормативную базу в сфере ГО и ЧС.
4.Для чего необходима дополнительное профессиональное образование (ДПО)?
5.Как разработать программу ДПО?
6.Какие требования предъявляют к уровню квалификации персонала ГО и ЧС?
7.Как организовать обучение и периодическую аттестация знаний требованиям ГО и ЧС?

РАЗДЕЛ 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЭКОНОМИКИ И ТЕРРИТОРИЙ В ЧС.

Тема 2.1. Разработка плана мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций при ЧС природного и техногенного характера

Презентационный материал

Тема 2.2. Методы выбора и обоснования мероприятий по повышению устойчивости функционирования организаций при ЧС природного и техногенного характера.

Презентационный материал

Тема 2.3. Решение практических задач обеспечения готовности организаций к чрезвычайным ситуациям

Презентационный материал

Тема 2.4 Обучение работников организаций по программам ГО и ЧС

Презентационный материал

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их

доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных

терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;

- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.
3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы.

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность;

используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
20.04.01 «Техносферная безопасность»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Оценка качества окружающей среды» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

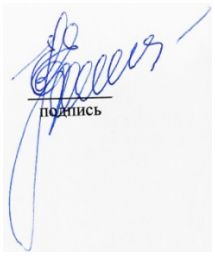
Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: Белозубовой Н.Ю., канд. биол. наук доцент.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности
Протокол № 11 от « 25 » апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
канд.пед.наук, доцент _____ А.В.Гапоненко
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

ФГБУ «Национальный парк «Лосиный остров»
заместитель директора по экологическому просвещению — Е.А. Ерёмина



(подпись)

Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы»
Исполнительный директор — А.В. Шаповалов


_____
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры геологии, геохимии и ландшафта МГПУ — А.Н. Гречнева


_____
(подпись)

Доктор биол. наук, профессор, профессор кафедры экологии и экосистем *(РГСУ)* — В.М. Зубкова


_____
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....10

1.3. Методические материалы по подготовке к лабораторным занятиям по дисциплине (модулю.....15

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....15

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....26

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1 Нормативы и стандарты качества компонентов среды обитания. Методы и средства измерений	
Тема 1.1. Нормативы и стандарты качества компонентов среды обитания.	Стандартизация и нормирование качества окружающей среды в Российской Федерации. Нормативные документы системы санитарно-эпидемиологического нормирования: санитарные правила (СП), санитарные нормы (СН), гигиенические нормативы (ГН), санитарные правила и нормы (СанПиН), государственный стандарт (ГОСТ). Методические документы санитарно-эпидемиологического нормирования: руководство (Р), методические указания (МУ), методические указания по методам контроля (МУК). Цифровое определение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов. Классификация нормативных и методических документов системы государственного санитарно-эпидемиологического нормирования (разделы, группы, подгруппы классификации, имеющие отношение к оценке качества окружающей среды). Классификация государственных стандартов (разделы классификации, имеющие отношение к оценке качества окружающей среды). Международная стандартизация качества компонентов среды обитания. Организационная структура ИСО. Порядок применения международных стандартов в

	Российской Федерации. Работа технического комитета ИСО/ТК 146 «Качество воздуха» по разработке стандартов в области качества воздуха (подкомитеты ИСО/ТК 146 и курируемые ими вопросы; разработанные ИСО/ТК 146 стандарты). Работа технического комитета ИСО/ТК 147 «Качество воды» по разработке стандартов в области качества воды. Работа технического комитета ИСО/ТК 190 «Качество почвы» по разработке стандартов в области качества почвы (подкомитеты ИСО/ТК 190 и курируемые ими вопросы; разработанные ИСО/ТК 190 стандарты).
Тема 1.2. Методы и средства измерений	Основные характеристики средств измерений. Точность. Абсолютная погрешность. Относительная погрешность. Приведенная погрешность. Чувствительность. Порог чувствительности. Надежность средства измерения. Быстродействие средства измерения. Класс точности средства измерения. Классификация по функциональному назначению (приборы показывающие, самопишущие и другие). Классификация по конструктивным характеристикам (габаритным размерам прибора, форм индикации и др.). Классификация по характеристике измерительной схемы. По классу точности: прецизионные (высокий класс точности); средний класс точности и низкий класс точности. По динамическим характеристикам: приборы быстродействующие, среднего быстродействия, низкого быстродействия. По числу каналов и характеру записи (одноканальные, многоканальные, с непрерывной или прерывистой записью, с записью нескольких измеряемых величин). По условиям эксплуатации (особенности окружающей среды, в которых должен работать прибор; степень защищенности от электрических и других помех). По типу вторичного прибора (с частотным выходным сигналом, с кодовым выходным сигналом и другие). По типу регулирующего устройства (для автоматических приборов): электрические, пневматические, позиционные. По дополнительным признакам: принципу построения конструкции (модульный, блочный и др); особенностям выполнения измерительной схемы, надежности, сроку службы.
РАЗДЕЛ 2. Оценка качества воздушной среды	
Тема 2.1. Классификация атмосферных условий	Глобальные и региональные проблемы загрязнения атмосферного воздуха. Принцип нормирования содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Российской Федерации. Классификация атмосферных условий по международным стандартам: классификация атмосферных условий эксплуатации, классификация коррозивности атмосферы, классификация коррозивности атмосферы промышленных предприятий, классификация атмосферы по активным химическим загрязняющим веществам, классификация коррозивности внутренних атмосфер, классификация атмосферы чистых помещений.

Тема 2.2. Исследование физических свойств воздушной среды	Исследование физических свойств воздушной среды: оценка электромагнитных излучений. Выбор точек замера, приборы для измерения. Понятия светового потока, силы света, яркости, освещенности, коэффициента отражения. Виды освещенности. Нормируемые показатели освещенности. Методика инструментального измерения освещенности. Источники инфракрасного излучения. Измерение интенсивности теплового излучения. Источники ультрафиолетового излучения. Измерение плотности потока ультрафиолетового излучения. Оценка параметров микроклимата помещения. Измеряемые параметры, выбор точек замера, приборы для измерения.
Тема 2.3. Санитарно-химическое исследование воздушной среды	Методы и способы отбора проб воздуха. Требования, предъявляемые к отбору проб воздуха. Контроль метеорологических параметров атмосферы при отборе проб воздуха. Классификация газоанализаторов. Оценка качества воздушной среды по микробиологическим показателям. Организация наблюдений за уровнем загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах: размещение и количество постов наблюдения; категории постов (РД 52.04. 186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы). Организация наблюдений за уровнем загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах: определение перечня веществ, подлежащих контролю (РД 52.04. 186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы). Организация наблюдений за уровнем загрязнения атмосферного воздуха в населенных пунктах: программы наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (РД 52.04. 186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы). Цель и виды обследования состояния загрязнения атмосферы (РД 52.04. 186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы).
РАЗДЕЛ 3 Оценка качества воды	
Тема 3.1. Показатели качества воды	Проблема загрязнения гидросферы. Доля сточных вод, отводимых в водные объекты без очистки в РФ, согласно Стратегии экологической безопасности РФ на период до 2025 года (утв. Указом Президента от 19.04.2017 №176). Проблема закисления и нагрева вод Мирового океана. Понятие качества воды. Виды водопользования. Нормирование качества воды водоемов. Лимитирующие показатели вредности при установлении ПДК загрязняющих веществ в воде водоемов. Формирование химического состава природных вод. Классификация факторов, определяющих химический состав природных вод. Компоненты химического состава природных вод. Основные обобщенные показатели, характеризующие свойства воды: содержание растворенного кислорода; pH;

	окислительно-восстановительный потенциал; электропроводность; органический углерод (Сорг); ХПК, БПК5 , БПК10, БПКполн; перманганатная окисляемость; отношение ХПК/Сорг; отношение БПК5/Сорг; количество органических веществ, сорбируемых активным углем и извлекаемых хлороформом; содержание азота общего; содержание фосфора общего; содержание сероводорода и сульфидов; жесткость; содержание тяжелых металлов. Интегральные методики оценки качества воды водоемов по комплексу гидрохимических показателей (коэффициенты загрязненности воды; индексы загрязненности воды; классификация качества воды). Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям. Расчет удельного комбинаторного индекса загрязненности воды (УКИЗВ). Перечень ингредиентов и показателей, на основании которых рассчитываются УКИЗВ. Классификация качества воды на основе значений УКИЗВ (РД 52.24.643-2002 Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям). Гидробиологические показатели качества вод. Индекс сапробности. Классификация качества вод в зависимости от значения индекса сапробности. Основные феноменологические признаки зон сапробности. Классификация качества воды в по микробиологическим показателям.
Тема 3.2. Методы отбора и подготовки проб воды к исследованию	*Государственный мониторинг водных объектов в РФ: цель; виды; уровни; организации, его осуществляющие.* *Проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши. Места отбора проб. Программы контроля по гидрологическим и гидрохимическим показателям.* *Типы отбираемых проб воды.* *Технические средства, используемые для отбора проб воды. Средства измерения скорости течения.* *Устройства для отбора проб донных отложений.* *Содержание акта об отборе проб воды.*
Тема 3.3. Методы исследования качества воды	*1. Контроль органолептических показателей и физико-химических характеристик (определение цвета, запаха и вкуса, мутности, электрической проводимости, pH, суммарной концентрации кальция и магния, перманганатного индекса, химического потребления кислорода, биохимического потребления кислорода, щелочности, взвешенных частиц)* *2. Контроль содержания растворенных газов (определение растворенного кислорода, свободного и общего хлора).* *3. Контроль содержания неорганических соединений (определение азота, аммония, алюминия, бората, железа, кадмия, кобальта, никеля, меди, свинца,*

	цинка, калия и натрия, броматов, силикатов, кальция, марганца, мышьяка, неорганических анионов и катионов, нитратов, нитритов, ртути, селена, сульфатов, сульфидов, фосфора и фосфатов, фторидов, хлоридов, хрома, цианидов). *4. Контроль содержания органических компонентов (определение общего органического углерода и растворенного органического углерода, нефтяных углеводородов, поверхностно-активных веществ, адсорбируемых галогенорганических соединений, легколетучих галогенизированных углеводородов, бензола, фенолов, хлорорганических соединений, азот- и фосфорорганических соединений, ароматических углеводородов)* *5. Бактериальный контроль (определение жизнеспособных микроорганизмов, сальмонеллы, легионеллы, псевдомонады, бактериофагов, кампилобактеров, криптоспоридий и лямблий).* *6. Биотестирование воды (биотестирование относительно рыб, ракообразных, водной растительности, бактерий).* *7. Приборы для прямого определения химических ингредиентов в воде: флуориметр; фотоэлектроколориметр; иономер; pH-метр; кислородомер; контроллер редокс-потенциала; нефелометр.*
РАЗДЕЛ 4 Оценка качества почвы	
Тема 4.1. Нормирование загрязнения почвы	Понятие качества почвы. Плодородие и продуктивность почвы. Развитие негативных процессов и явлений в почве. Нормирование загрязнения почвы. Критерии, используемые при обосновании величины ПДК загрязняющих веществ в почве.
Тема 4.2. Методы отбора и подготовка проб почвы к исследованию	Закладка пробных площадок. Отбор проб почвы на разных глубинах (0-20см, 20-40 см, 40-60 см, 60-100см). Подготовка объединенной пробы. Инструменты для отбора проб почвы. Регистрация отобранных проб почвы. Упаковка отобранных проб почвы. Требования международных стандартов ИСО по отбору проб почвы.
Тема 4.3 Методы исследования качества почвы	Определение содержания тяжелых металлов в почве. Определение содержания минерального масла, полициклических ароматических углеводородов в почве. Контроль загрязнения почвы по росту растений (определение загрязнения по задержке роста корня, по развитию и росту растений). Контроль загрязнения почвы по развитию почвенных организмов (определение загрязнения по острой летальной токсичности у земляных червей, по подавлению репродуктивности у земляных червей, по подавлению размножения ногохвостки). Гигиеническая оценка почвы населенных мест (МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы

	населенных мест).

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная

модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

Раздел 1. Нормативы и стандарты качества компонентов среды обитания. Методы и средства измерений

Вопросы для самоподготовки:

1. Стандартизация и нормирование качества окружающей среды.
2. Нормативные документы системы санитарно-эпидемиологического нормирования: санитарные правила (СП), санитарные нормы (СН), гигиенические нормативы (ГН), санитарные правила и нормы (СанПиН), государственный стандарт (ГОСТ).

3. Методические документы санитарно-эпидемиологического нормирования: руководство (Р), методические указания (МУ), методические указания по методам контроля (МУК).
4. Цифровое определение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.
5. Классификация нормативных и методических документов системы государственного санитарно-эпидемиологического нормирования.
6. Классификация государственных стандартов.
7. Международная организация по стандартизации.
8. Работа технических комитетов ИСО/ТК 146 «Качество воздуха», ИСО/ТК 147 «Качество воды», ИСО/ТК 190 «Качество почвы», ИСО/ТК 209 «Чистые помещения и связанные микроклиматы» в области стандартизации компонентов среды обитания.

Изучить основные характеристики средств измерений:
1. Точность
2. Абсолютная погрешность
3. Относительная погрешность.
4. Приведенная погрешность.
5. Чувствительность. Порог чувствительности.
6. Надежность средства измерения.
7. Быстродействие средства измерения.
8. Класс точности средства измерения.

Раздел 2. Оценка качества воздушной среды
Вопросы для самоподготовки:

1. Глобальные и региональные проблемы загрязнения атмосферного воздуха.
2. Принцип нормирования содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Российской Федерации.
3. Классификация атмосферных условий по международным стандартам: классификация атмосферных условий эксплуатации, классификация коррозивности атмосферы, классификация коррозивности атмосферы промышленных предприятий, классификация атмосферы по активным химическим загрязняющим веществам, классификация коррозивности внутренних атмосфер, классификация атмосферы чистых помещений.
4. Оценка электромагнитных излучений.
5. Оценка освещенности;
6. Оценка интенсивности инфракрасной радиации и ультрафилетового излучения;
7. Оценка температуры, относительной влажности, скорости движения воздуха.
8. Методы отбора проб воздуха.
9. Требования, предъявляемые к отбору проб воздуха.
10. Контроль метеорологических параметров атмосферы при отборе проб воздуха
11. Классификация газоанализаторов.

Раздел 3. Оценка качества воды.
Вопросы для самоподготовки:

1. Показатель химического загрязнения воды (ПХЗ-10)
2. Индексы загрязненности воды (общесанитарный индекс качества воды; комбинаторный индекс загрязненности воды).
3. Классификации качества воды (ориентировочная классификация качества воды водоемов; классификация качества воды водотоков по значениям комбинаторного индекса загрязненности).

4. Места отбора проб природной, сточной, питьевой воды.
5. Виды отбора проб воды, установленные Международной организацией по стандартизации (ИСО): разовый; периодический; регулярный.
6. Простая и смешанная пробы.
7. Приспособления для отбора проб воды.
8. Консервация проб воды.
9. ИСО 5667-5 Руководство по отбору проб питьевой воды.
10. ИСО 5667-6 Руководство по отбору проб из рек и водных потоков.
11. ИСО 5667-4 Руководство по отбору проб из природных и искусственных озер.
12. ИСО 5667-8 Руководство по отбору проб влажных осадков.
13. ИСО 5667-11 Руководство по отбору проб грунтовых вод.
14. ИСО 5667-9 Руководство по отбору проб в морской среде.
15. ИСО 5667-10 Руководство по отбору сточных вод.
16. ИСО 5667-12 Руководство по отбору проб донных отложений и илистых проб.
17. Принцип действия приборов для прямого определения химических ингредиентов в воде: флуориметр; фотоэлектроколориметр; иономер; pH-метр; кислородомер; контроллер редокс-потенциала; нефелометр.

Раздел 4. Оценка качества почвы

Вопросы для самоподготовки:

1. Развитие негативных процессов и явлений в почве.
2. Понятие качества почвы. Плодородие и продуктивность почвы.
3. Нормирование загрязнения почвы. Критерии, используемые при обосновании величины ПДК загрязняющих веществ в почве.
4. Места отбора проб природной, сточной, питьевой воды.
5. Виды отбора проб воды, установленные Международной организацией по стандартизации (ИСО): разовый; периодический; регулярный.
6. Простая и смешанная пробы.
7. Приспособления для отбора проб воды.
8. Консервация проб воды.
9. ИСО 5667-5 Руководство по отбору проб питьевой воды.
10. ИСО 5667-6 Руководство по отбору проб из рек и водных потоков.
11. ИСО 5667-4 Руководство по отбору проб из природных и искусственных озер.
12. ИСО 5667-8 Руководство по отбору проб влажных осадков.
13. ИСО 5667-11 Руководство по отбору проб грунтовых вод.
14. ИСО 5667-9 Руководство по отбору проб в морской среде.
15. ИСО 5667-10 Руководство по отбору сточных вод.
16. ИСО 5667-12 Руководство по отбору проб донных отложений и илистых проб.
17. Контроль структурных характеристик (определение плотности сухой массы, плотности частиц, гранулометрический анализ). Определение влаги и характеристик влагоудержания (определение влаги и сухого вещества, содержания влаги на основе объема, характеристик удержания влаги). Контроль физико-химических характеристик (определение pH, удельной электрической проводимости). Определение минерального состава (определение карбонатов, сульфатов). Определение углерода (определение общего углерода, органического углерода). Определение азота (определение методом Кьельдаля, методом сухого сжигания). Определение растворимого фосфора. Определение обменных характеристик (определение емкости катионного обмена, потенциальной емкости катионного обмена). Определение микробной активности (определение микробной биомассы, азотной минерализации и нитрификации). Контроль содержания неорганических загрязнений

(определение тяжелых металлов). Контроль содержания органических загрязнений (определение минерального масла, полициклических ароматических углеводородов. Контроль загрязнения по росту растений (определение загрязнения по задержке роста корня, по развитию и росту растений). Контроль загрязнения по развитию почвенных организмов (определение загрязнения по острой летальной токсичности у земляных червей, по подавлению репродуктивности у земляных червей, по подавлению размножения ногохвостки).

1.3. Методические материалы по подготовке к лабораторным занятиям по дисциплине (модулю

Лабораторные занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Лабораторное занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких работ.

Цель лабораторных занятий состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на лабораторных занятиях руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач лабораторные занятия проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

При подготовке и работе во время проведения лабораторных занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к лабораторному занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения занятия включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Оценка качества окружающей среды»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку

конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические материалы по выполнению лабораторного задания

При выполнении лабораторного задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки лабораторного задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом с оценкой и экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно

повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры № 11 от «25» апреля 2023 года	01.09.2023
2.			
3.			
4.			

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование –магистратура

Форма обучения
очная

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Планирование и организация научно-исследовательской работы» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Планирование и организация научно-исследовательской работы» разработаны рабочей группой в составе: Зубкова В.М., д-р. биол. наук профессор, Брылёва М.С., кандидат биол. наук.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности

(наименование факультета)

Протокол № 11 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук доцент _____ А.В. Гапоненко
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей*:*

ФГБУ «Национальный парк «Лосиный остров»

заместитель директора по экологическому просвещению _____ Е.А. Ерёмина
(подпись)

Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы

Исполнительный директор _____ А.В. Шаповалов
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Д-р биол. наук, профессор кафедры № 610 ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет)» _____ Е.В. Надежкина
(подпись)

Канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры экологии и экосистем *(РГСУ)* _____ Н.Ю. Белозубова
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....6

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....12

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....18

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....28

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Наука и ее роль в развитии общества	
Тема 1.1. 1 Наука как знание и сфера деятельности. Основные функции и задачи науки.	Наука как знание и сфера деятельности. Основные функции и задачи науки. Классификация наук. Фундаментальные и прикладные исследования, их назначение и особенности. Виды научной деятельности. Характер научных исследований в исследованиях в области экологии и природопользования. Объект и предмет исследований. Параметры научной новизны и практической значимости исследований.
Тема 1.2. Научная информация: поиск, накопление, обработка.	Современные источники информации. Работа с источниками информации. Мировые информационные ресурсы. Виды научных изданий. Энциклопедии. Научные журналы. Основные понятия описательной статистики. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Кластерный анализ. Факторный анализ. Дискриминантный анализ.
РАЗДЕЛ 2. Научное исследование и его этапы.	
Тема 2.1. Общая характеристика основных этапов научного исследования. Постановка проблемы, выбор темы, постановка целей и задач исследований в экологии и	Научная проблема, ее понятие и атрибуты. Соотношение понятий «проблема» и «тема» в научных исследованиях. Формулировка темы исследований, основные требования к формулировке. Понятие и виды целей в научных исследованиях. Составляющие цели. Требования к формулировке цели. Понятие задачи НИР. Взаимосвязь задач с целью НИР. Построение структурно-логической

природопользовании	схемы выполняемого исследования для выдвижения гипотез и постановки задач НИР в области экологии и природопользования. Требования к формулировкам задач. Основные критерии научной проблемы в исследованиях в области экологии и природопользования.
Тема 2.2. Методологические основы научного исследования. Понятие метода, методики и методологии научного исследования	Понятие метода, методики и методологии научного исследования. Классификация методов научного исследования. Специальные и частные методы научного исследования. Частнонаучные методы научных исследований в экологии и природопользовании.
РАЗДЕЛ 3. Виды научных результатов и научной продукции и их правовая охрана	
Тема 3.1. Виды научных результатов. Документирование научных результатов	Требования к оформлению и представлению результатов НИР в информационных и управляющих системах. Систематизация и обобщение изученных литературных источников, статистической информации, написание отдельных подразделов отчёта о НИР (индивидуального задания) в соответствии с поставленными задачами. Требования к написанию, оформлению и защите научных работ студентов. Построение таблиц, графиков, рисунков и других графических объектов.
Тема 3.2. Законодательство РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности. Патент. Патентный поиск. Гранты	Объекты интеллектуальной собственности. Патенты. Полезная модель. Охрана цифровых ресурсов интернета. Виды грантов. Классификация грантов. Грантовые программы. Обзор фондов и организаций, реализующих конкурсы на грантовые проекты. Идея проекта. Общие принципы подготовки проекта для получения гранта. Проект и проектная деятельность. Социальная проблема как основа проектной деятельности

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности

воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности,

при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Наука и ее роль в развитии общества

Тема 1.1. Наука как знание и сфера деятельности. Основные функции и задачи науки.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие науки
2. Основания науки и научная картина мира
3. Критерии научности знания
4. Функции науки
5. Цели науки
6. Классификация наук
7. Наука как социальный институт
8. Наука как деятельность
9. Наука как результат научного знания

Тема 1.2. ***Научная информация: поиск, накопление, обработка.***

Вопросы для самоподготовки:

1. Научная информация: поиск, накопление и обработка.
2. Научные издания.
3. Работа с источниками информации.
4. Органы научно-технической информации.
5. Каталоги и картотеки
6. Основные понятия описательной статистики
7. Корреляционный анализ. Цели и задачи
8. Регрессионный анализ. Цели и задачи
9. Кластерный анализ Цели и задачи
10. Факторный анализ. Цели и задачи
11. Дискриминантный анализ. Цели и задачи

РАЗДЕЛ 2. Научное исследование и его этапы.

Тема 2.1. Общая характеристика основных этапов научного исследования. Постановка проблемы, выбор темы, постановка целей и задач исследований в экологии и природопользовании

Вопросы для самоподготовки:

1. Организация научно-исследовательской работы
2. Планирование научной работы в научно-исследовательских организациях, вузах.
3. Основные этапы научного исследования.
4. Объект и предмет исследования.
5. Понятие научно-исследовательской работы студента.
6. Параметры научной новизны и практической значимости исследований.
7. Обоснование актуальности исследований в области экологии и природопользования.
8. Назначение, элементы и правила построения структурно-логической схемы исследования.
9. Правила построения плана изложения текста по оформлению результатов.
10. Формулировка темы исследований, основные требования к формулировке.
11. Понятие и виды целей в научных исследованиях. Требования к формулировке цели.
12. Понятие задачи НИР. Взаимосвязь задач с целью НИР. Требования к формулировкам задач.

Тема 2.2. Методологические основы научного исследования. Понятие метода, методики и методологии научного исследования

Вопросы для самоподготовки:

1. Методология научного исследования. Методология и научное познание.
2. Метод и теория научного исследования. Теоретический и эмпирический уровни научного исследования.
3. Классификация методов (философские, общенаучные, частнонаучные).
4. Методы междисциплинарного исследования.
5. Системный метод научных исследований, его сущность и основные характеристики.
6. . Классификация систем исследований (статические, динамические, детерминистические, стохастические).
7. Понятия «модель» и «моделирование» в научном исследовании
8. Общая методология научного исследования
9. Наблюдение как метод эмпирического исследования
10. Описание как метод эмпирического исследования.
11. Идеализация как метод теоретического исследования.
12. Моделирование как метод теоретического исследования.
13. Понятие, виды гипотез, механизмы построения.
14. Математическая гипотеза.
15. Законы и их роль в научном исследовании
16. Общая структура научного объяснения в области экологии и природопользования.
17. Дедуктивная модель научного объяснения
18. Сущность научной теории и ее место в научном познании.
19. Основные функции научной теории
20. Сущность и фундаментальные работы научно-исследовательской работы

РАЗДЕЛ 3. Виды научных результатов и научной продукции и их правовая охрана.

Тема 3.1. Виды научных результатов. Документирование научных результатов

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные виды научной литературной продукции.
2. Организационные формы передачи результатов научной работы.
3. Нормы научной этики.
4. Требования, предъявляемые к дипломным и курсовым работам.
5. Стилистика и особенности языка письменной научной речи.
6. Композиция и рубрикация исследовательского проекта.
7. Порядок оформления тезисов научного исследования.

Тема 3.2. Законодательство РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности. Патент. Патентный поиск. Гранты.

Вопросы для самоподготовки:

1. Порядок поиска аналогов изобретения с помощью ресурсов ФИПС, Росрид, Роспатент.
2. Особенности защиты отдельных объектов интеллектуальной собственности на национальном уровне
3. Охрана цифровых ресурсов интернета (файл, сайт как объекты ИС, контент на сайте как объект ИС, правовая охрана, международные соглашения, новые законы РФ "о пиратстве" и др.).
4. Полезная модель как объект ИС (особенности патентования, международные и национальные интеллектуальные права в этой области).
5. Товарный знак как объект ИС.
6. Авторское право: организации управляющие авторскими правами на коллективной основе (законодательные акты, задачи, ставки авторского вознаграждения, примеры договоров и др.)
7. Патентные войны: причины, примеры и т.д.
8. Электронные заявки на изобретения (полезные модели) в России.
9. Международные организации и международные договоры в области интеллектуальной собственности.
10. Понятие гранта. Виды грантов. Классификация грантов. Грантовые программы. Обзор фондов и организаций, реализующих конкурсы на грантовые проекты (республиканские, российские, зарубежные).
11. Технология разработки успешных грантовых проектов. Идея проекта. Общие принципы подготовки проекта для получения гранта. Проект и проектная деятельность. Социальная проблема как основа проектной деятельности. Типология проектов. Логико-структурный подход к разработке проекта. Планирование проекта. Факторы успешности проекта.

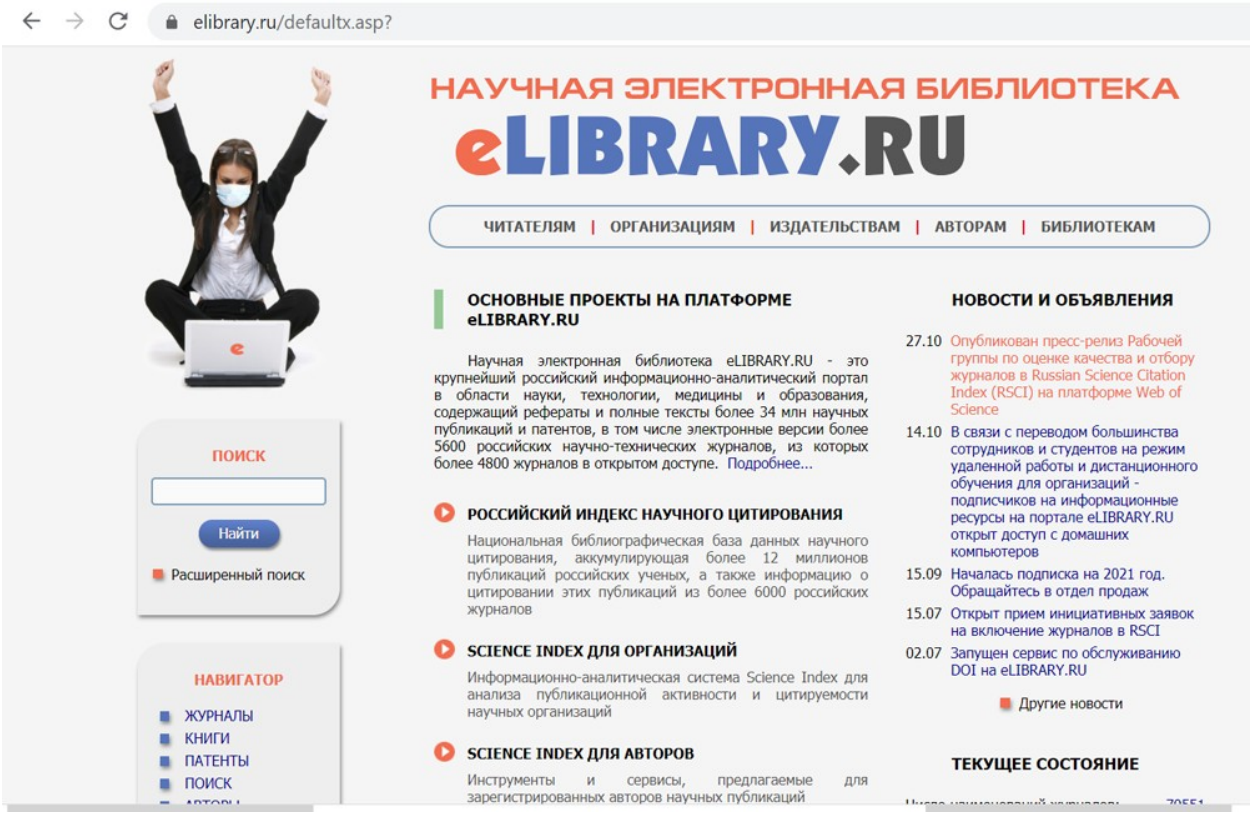
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

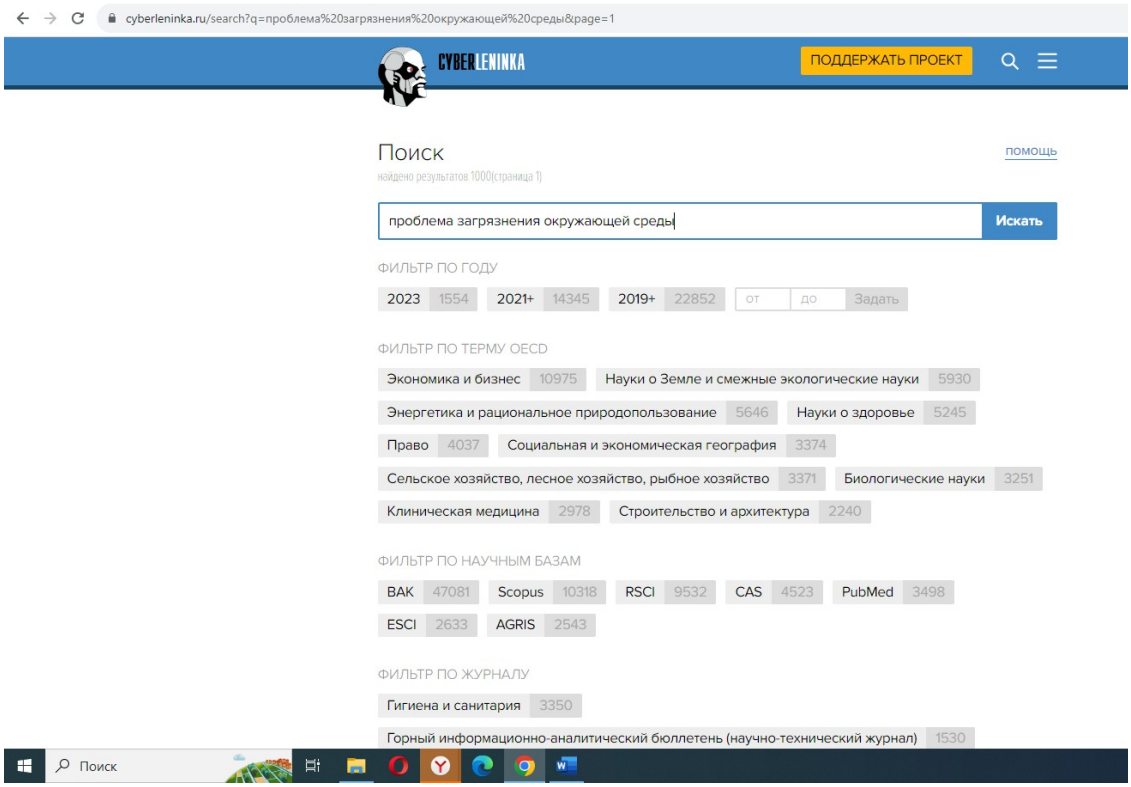
РАЗДЕЛ 1. Наука и ее роль в развитии общества

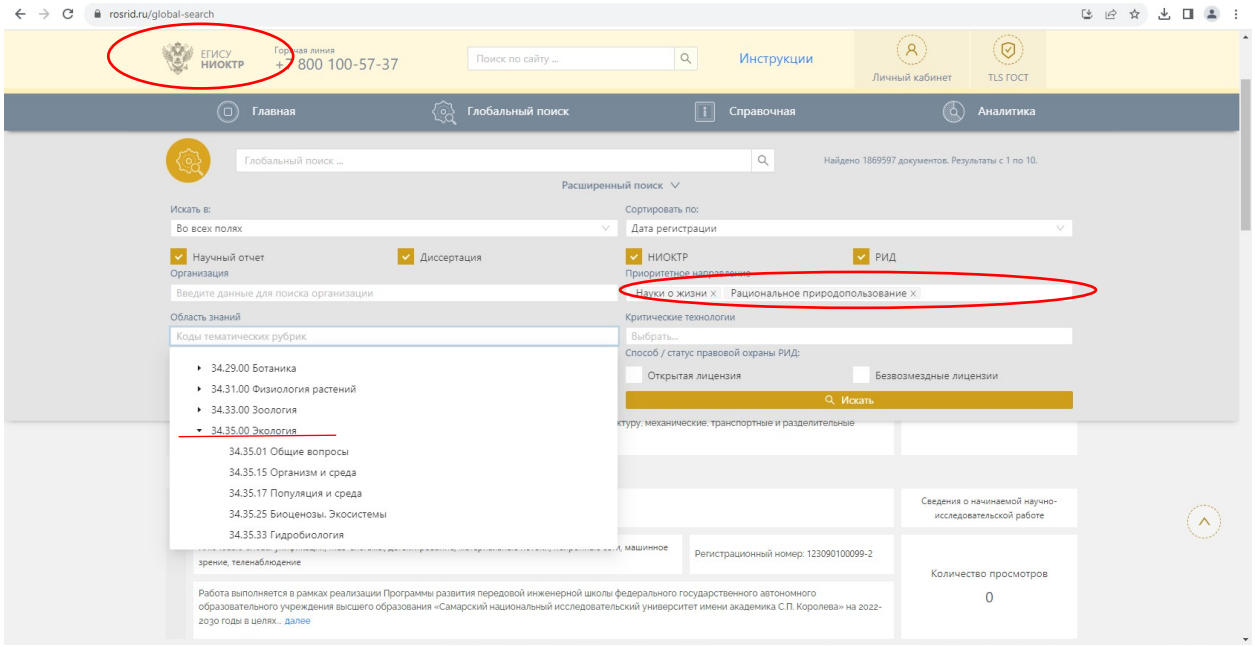
Тема 1.1. 1 Наука как знание и сфера деятельности. Основные функции и задачи науки.

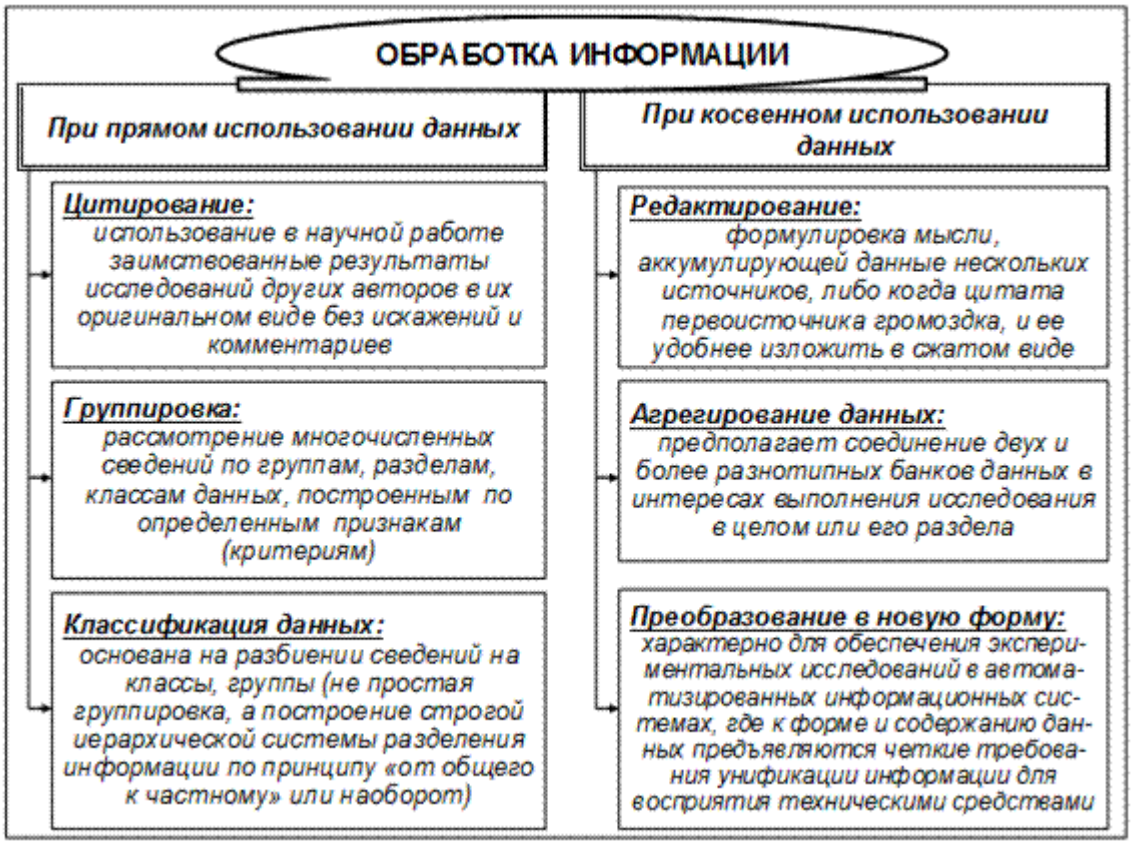


Тема 1.2. Научная информация: поиск, накопление, обработка.




cyberleninka.ru/search?q=проблема%20загрязнения%20окружающей%20среды&page=1
CYBERLENINKA
ПОДДЕРЖАТЬ ПРОЕКТ
Поиск
помощь
найдено результатов 1000(страница 1)
проблема загрязнения окружающей среды
Искать
ФИЛЬТР ПО ГОДУ
2023 1554
2021+ 14345
2019+ 22852
от
до
Задать
ФИЛЬТР ПО ТЕРМУ OECD
Экономика и бизнес 10975
Науки о Земле и смежные экологические науки 5930
Энергетика и рациональное природопользование 5646
Науки о здоровье 5245
Право 4037
Социальная и экономическая география 3374
Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбное хозяйство 3371
Биологические науки 3251
Клиническая медицина 2978
Строительство и архитектура 2240
ФИЛЬТР ПО НАУЧНЫМ БАЗАМ
BAK 47081
Scopus 10318
RSCI 9532
CAS 4523
PubMed 3498
ESCI 2633
AGRIS 2543
ФИЛЬТР ПО ЖУРНАЛУ
Гигиена и санитария 3350
Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал) 1530
Поиск


rosrid.ru/global-search
ЕГИСУ НИОКТР
Горячая линия
8 800 100-57-37
Поиск по сайту ...
Инструкции
Личный кабинет
TLS ГОСТ
Главная
Глобальный поиск
Справочная
Аналитика
Глобальный поиск ...
Найдено 1869597 документов. Результаты с 1 по 10.
Расширенный поиск
Искать в:
Во всех полях
Сортировать по:
Дата регистрации
Научный отчет
Диссертация
НИОКТР
РИД
Организация
Введите данные для поиска организации
Приоритетное направление
Науки о жизни
Рациональное природопользование
Область знаний
Коды тематических рубрик
Критические технологии
Выбрать...
Способ / статус правовой охраны РИД:
Открытая лицензия
Безвозмездные лицензии
Искать
34.29.00 Ботаника
34.31.00 Физиология растений
34.33.00 Зоология
34.35.00 Экология
34.35.01 Общие вопросы
34.35.15 Организм и среда
34.35.17 Популяция и среда
34.35.25 Биоценозы. Экосистемы
34.35.33 Гидробиология
Сведения о начинаемой научно-исследовательской работе
Регистрационный номер: 123090100099-2
Количество просмотров
0
Работа выполняется в рамках реализации Программы развития передовой инженерной школы федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева» на 2022-2030 годы в целях... далее

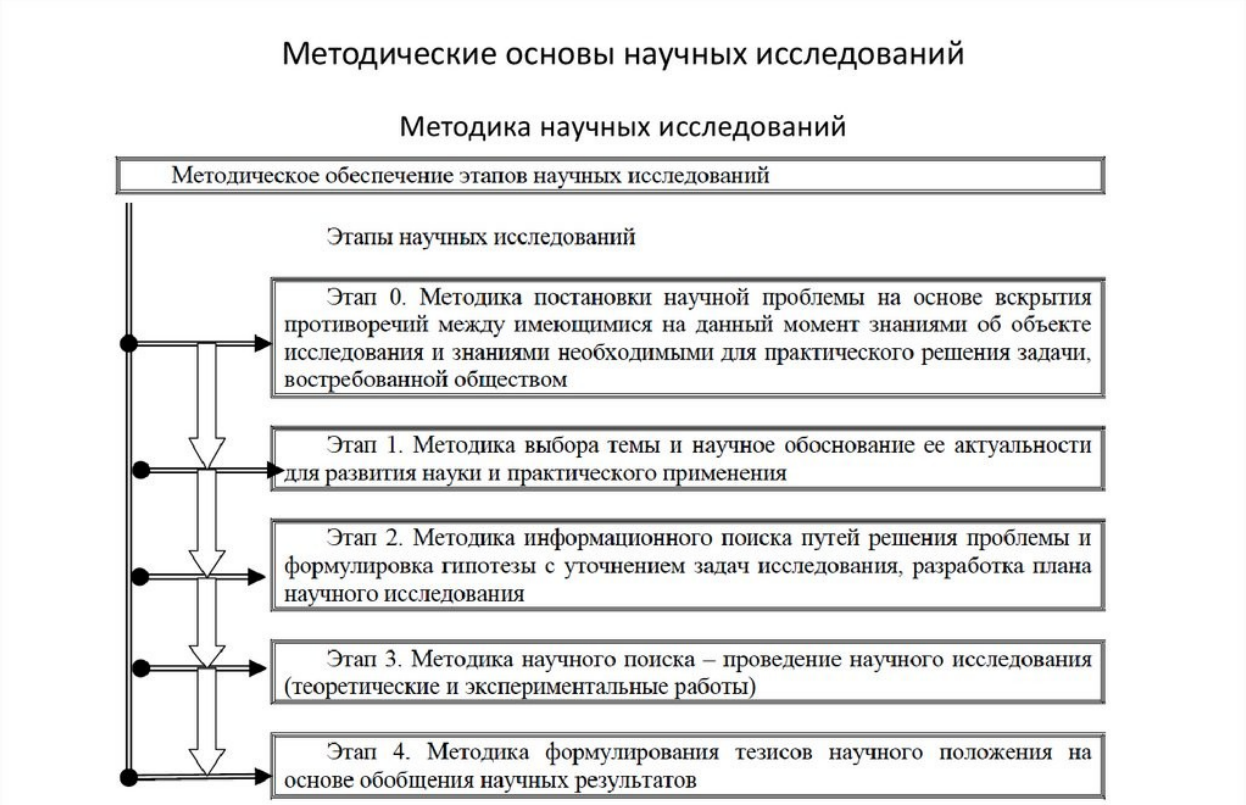


РАЗДЕЛ 2. Научное исследование и его этапы.

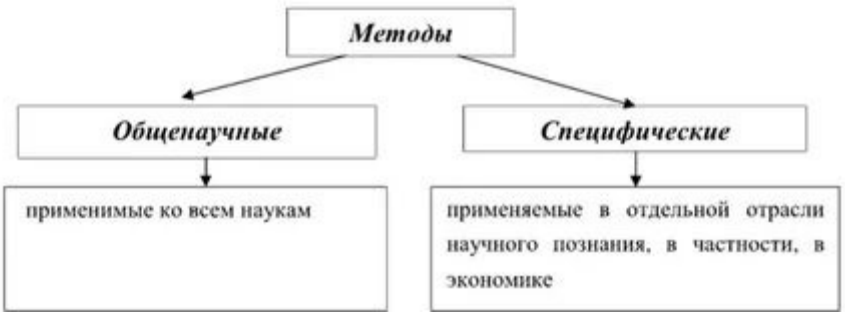
Тема 2.1. Общая характеристика основных этапов научного исследования. Постановка проблемы, выбор темы, постановка целей и задач исследований в экологии и природопользовании

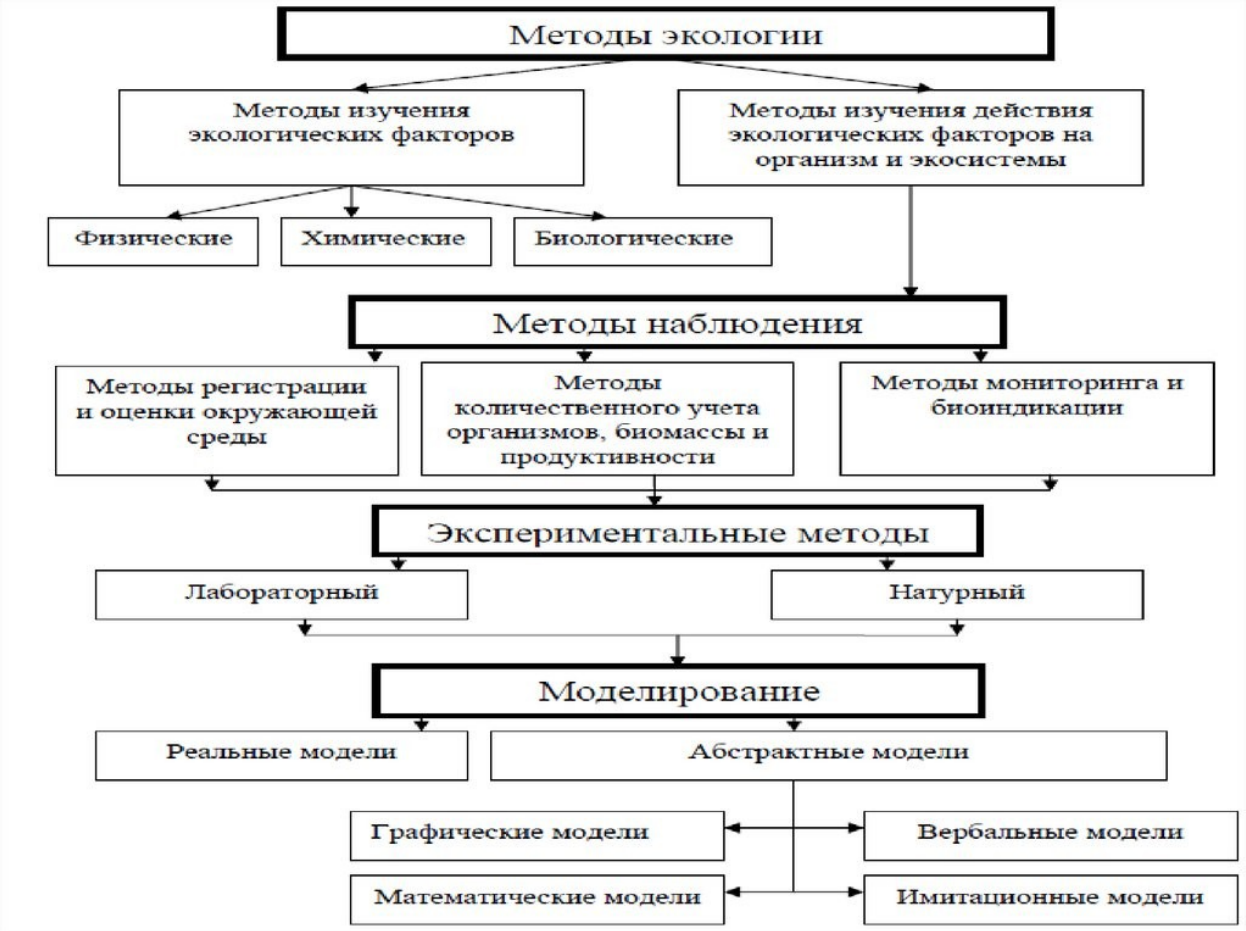


Тема 2.2. Методологические основы научного исследования. Понятие метода, методики и методологии научного исследования.



Понятие	Характеристика
Методология	Наука о методах изучения хозяйственной жизни, экономических явлений
Методика	Совокупность всех познавательных средств
Метод	Способ исследования явлений природы, путь научного познания; прием, способ для решения какой-либо проблемы

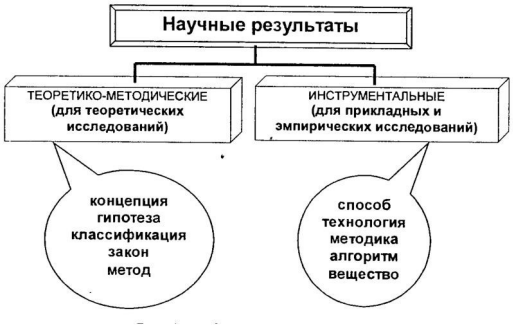




Раздел 3. Виды научных результатов и научной продукции и их правовая охрана

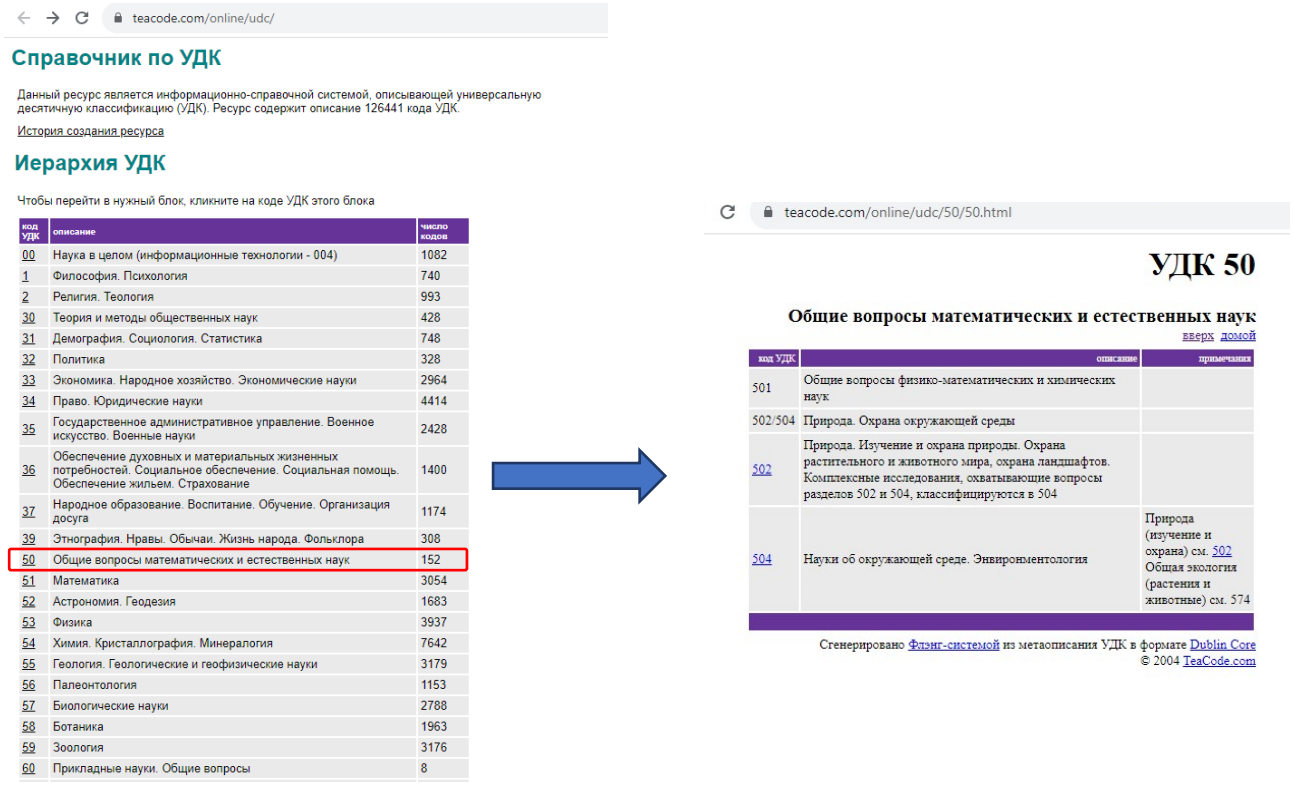
Тема 3.1. Виды научных результатов. Документирование научных результатов

Виды научного результата



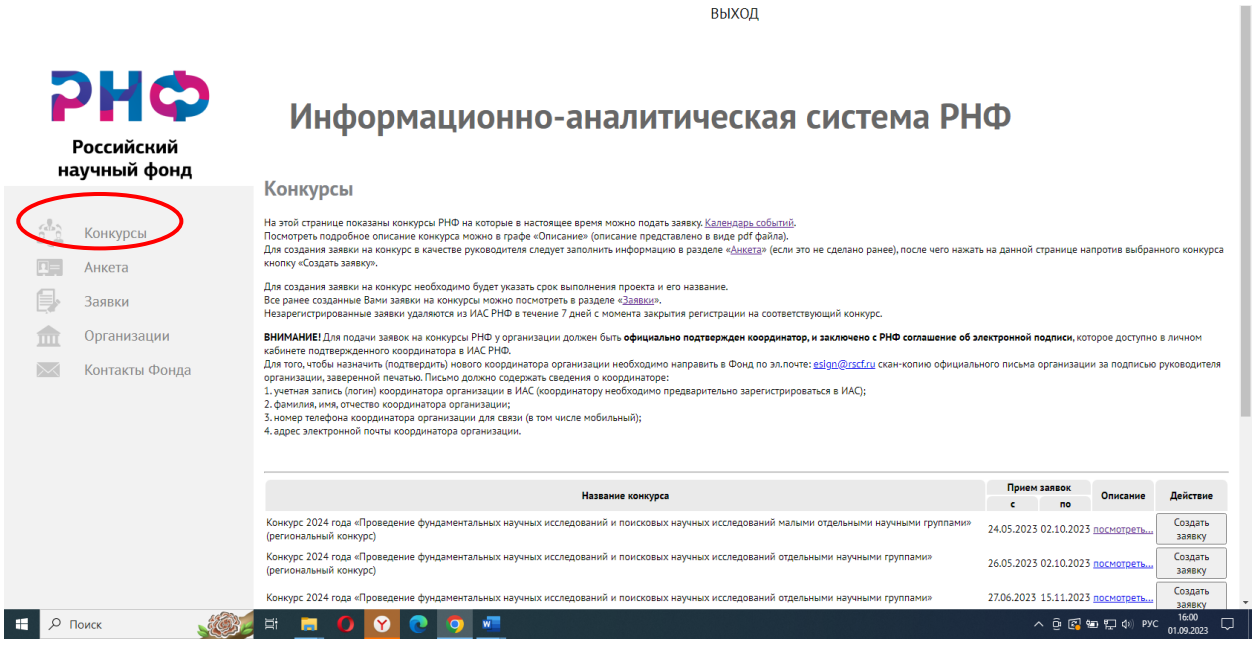
Формы передачи результатов научного исследования

	Письменные	Организационные
1	Научный отчет	Научный съезд
2	Научный доклад	Научный конгресс
3	Тезисы доклада	Симпозиум
4	Журнальная научная статья	Научная / научно-практическая конференция
5	Монография	Научный семинар
6	Дипломная работа (проект) / Магистерская диссертация	Научный / научно-практический форум
7	Кандидатская диссертация	Презентация результатов исследователя перед заказчиком
8	Докторская диссертация	Защита диссертации



Тема 3.2. Законодательство РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности.

Патент. Патентный поиск. Гранты.



2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного

участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных

преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и

теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого

материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в

качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;

6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.
3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;

3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;

4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;

5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры № 11 от «25» апреля 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
факультета экологии и
природоохранной деятельности
А.Н. Островский

25 апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

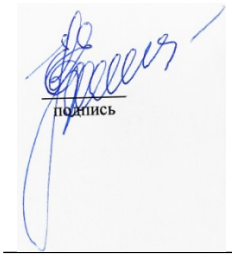
Методические материалы дисциплины (модуля) «Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности» разработаны заместителем руководителя факультета экологии и природоохранной деятельности Островским А.Н., канд. мед. наук доцентом.

Методические материалы дисциплины (модуля) обсуждены и утверждены на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 11 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук доцент _____ А.В. Гапоненко
(подпись)

Методические материалы дисциплины (модуля) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

ФГБУ «Национальный парк «Лосиный остров»
заместитель директора по экологическому просвещению


Е.А. Ерёмина
(подпись)

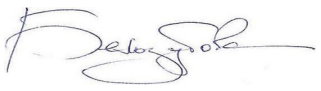
Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы»
Исполнительный директор

А.В. Шаповалов
(подпись)

Методические материалы дисциплины (модуля) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Д-р биол. наук, профессор кафедры № 610 ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет)»

Е.В. Надежкина
(подпись)

Канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры экологии и экосистем *(РГСУ)*

Н.Ю. Белозубова
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ,.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....7

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....14

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....23

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ,

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Общая часть 1	
Тема 1.1. Состояние законодательства о природопользовании и охране окружающей среды	Современные проблемы природопользования и охраны окружающей среды. Состояние природных ресурсов и окружающей среды. Концепции взаимодействия природы и общества. Основные этапы развития правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды. Современные проблемы правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды. Понятие, особенности, классификация и система источников природоресурсного и природоохранного права.
Тема 1.2. Права и обязанности в сфере природопользования и охраны окружающей среды	Права физических и юридических лиц в сфере правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды. Реализация прав в сфере природопользования. Обязанности физических и юридических лиц в сфере правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды
Тема 1.3. Право собственности и право природопользования	Понятие, содержание и формы права собственности на природные ресурсы. Право государственной, муниципальной и частной собственности на природные ресурсы. Объекты и субъекты права собственности на

	природные ресурсы. Основания возникновения и прекращения права собственности на природные ресурсы. Понятие права природопользования, его виды. Право общего природопользования. Право специального природопользования.
Раздел 2. Общая часть 2	
Тема 2.1. Правовые основы управления природопользованием и охраной окружающей среды	Понятие органов управления природопользованием и охраной окружающей среды. Полномочия органов общей компетенции. Полномочия органов специальной компетенции. Содержание основных функций органов управления природопользованием и охраной окружающей среды (установление экологических нормативов; лицензирование экологически опасной деятельности; правовое регулирование оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) и государственной экологической экспертизы; государственный экологический надзор; государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду; государственный экологический мониторинг).
Тема 2.2. Экономико-правовой механизм природопользования и охраны окружающей среды	Общая характеристика экономического регулирования в области природопользования и охраны окружающей среды. Плата за пользование природными ресурсами. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Экологическое страхование. Меры экономического стимулирования рационального природопользования и охраны окружающей среды. Понятие предпринимательства в сфере природопользования и охраны окружающей среды и меры по его государственной поддержке Понятие и виды договоров в сфере природопользования и охраны окружающей среды.
Тема 2.3. Юридическая ответственность за правонарушения в области природопользования и охраны окружающей среды	Понятие и функции юридической ответственности за правонарушения в области природопользования и охраны окружающей среды. Понятие, виды и структура правонарушений в области природопользования и охраны окружающей среды. Дисциплинарная ответственность за правонарушения в области природопользования и охраны окружающей среды. Административная ответственность за правонарушения в области природопользования и охраны окружающей среды. Гражданско-правовая ответственность за вред, причиненный правонарушениями в области природопользования и охраны окружающей среды. Уголовная ответственность за правонарушения в

	области природопользования и охраны окружающей среды. Понятие и виды вреда, причиненного правонарушениями в области природопользования и охраны окружающей среды; способы и принципы его возмещения Возмещение вреда, причиненного правонарушениями в области природопользования и охраны окружающей среды.
Раздел 3. Особенная часть	
Тема 3.1. Правовое регулирование охраны окружающей среды в отдельных сферах человеческой жизнедеятельности	Понятие и значение экологических требований к различным видам хозяйственной и иной деятельности. Правовое регулирование охраны окружающей среды населенных пунктов. Экологические требования к военно-оборонной деятельности. Экологические требования в зонах с особыми условиями использования территории. Экологические требования при обращении с отходами производства и потребления. Экологические требования на транспорте. Экологические требования в сельском хозяйстве. Экологические требования в энергетике. Экологические требования по охране озонового слоя.
Тема 3.2. Правовое регулирование охраны природных объектов	Правовое регулирование охраны земель. Правовое регулирование охраны лесов. Правовое регулирование охраны вод. Правовое регулирование охраны объектов животного мира. Правовое регулирование охраны недр. Правовое регулирование охраны атмосферного воздуха.
Тема 3.3. Понятие и виды территорий с особым эколого-правовым режимом	Понятие и виды особо охраняемых природных территорий. Государственные природные заповедники. Национальные и природные парки. Государственные природные заказники. Памятники природы. Дендрологические парки и ботанические сады. Правовой режим экологически неблагополучных территорий.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных

идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Общая часть 1

Вопросы для самоподготовки:

1. Определение понятий теория.
2. Методология, метод, методика, системный подход.
3. Нормативно-правовое регулирование: общие вопросы.

Тема 1.1. Состояние законодательства о природопользовании и охране окружающей среды

Форма практического задания: практико-аналитическое задание

Задание 1.

Каковы соотношения различных источников природоресурсного, природоохранного законодательства, их роль в правоприменении, обеспечении экологического правопорядка?

Задание 2.

Ответьте на вопросы:

1.Какие выделяют основные этапы развития правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды?

2. Какие существуют современные проблемы правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды?

3. Раскройте систему источников правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды.

Тема 1.2. Права и обязанности в сфере правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды

Форма практического задания: контрольная работа с последующей дискуссией.

Задание 1.

Граждане К. и М. обратились в суд общей юрисдикции с исковым заявлением к промышленному предприятию об обязании его снизить вредные выбросы в атмосферный воздух и прекратить строительство золоотвала в природоохранной зоне. В обоснование своих требований они приложили газетные публикации о неблагополучной экологической обстановке в городе Омске. Отказывая им в иске, суд указал, что с иском о прекращении строительства золоотвала могут обратиться только компетентные государственные органы.

Сделайте вывод, ответив на вопросы:

1. Являются ли публикации в газетах достаточным основанием для прекращения экологически опасной деятельности предприятия?
2. Вправе ли граждане предъявить иск о прекращении экологически опасной деятельности предприятия?

Тема 1.3. Право собственности и право природопользования

Форма практического задания: практико-аналитическое задание

Задание 1.

Определите основания принудительного изъятия природных ресурсов у собственника.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ЧАСТЬ 2

Тема 2.1. Правовые основы управления природопользованием и охраной окружающей среды

Форма практического задания: Практико-аналитическое задание

Задание 1.

Должностные лица Росприроднадзора провели плановую выездную проверку ООО «Нефтепродукт» с целью установления соответствия его деятельности требованиям экологического законодательства. По результатам проверки Управление Росприроднадзора пришло к выводу о том, что в нарушение требований Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», у ООО отсутствует Программа мониторинга окружающей среды. Росприроднадзор на основании акта проверки выдал ООО предписание, в пункте 3 которого Обществу предписано разработать и организовать Программу мониторинга на территории нефтебазы и направлять в Росприроднадзор отчет по результатам проведения мониторинга для последующей передачи этих сведений в систему государственного мониторинга. Посчитав данное предписание противоречащим законодательству, ООО обратилось в суд. *Решите дело. Предусматривает ли законодательство участие*

юридических лиц в ведении мониторинга? Если да, то в каких формах? Упоминает ли экологическое законодательство «Программу мониторинга» как обязательный документ, который должны разрабатывать природопользователи?

Тема 2.2. Экономико-правовой механизм природопользования и охраны окружающей среды

Форма практического задания: контрольная работа

Задание 1.

Ответьте на вопросы:

1. Дайте общую характеристику экономического регулирования в области охраны окружающей среды
2. Раскройте понятие платы за негативное воздействие на окружающую среду
3. Охарактеризуйте предпринимательство в сфере природопользования и охраны окружающей среды и меры по его государственной поддержке
4. Раскройте понятие договоров в сфере охраны окружающей среды, охарактеризуйте их виды.

Тема 2.3. Юридическая ответственность за правонарушения в области природопользования и охраны окружающей среды

Форма практического задания: контрольная работа

Задание 1.

Ответьте на вопросы:

1. Общая характеристика экономического регулирования в области охраны окружающей среды
2. Плата за негативное воздействие на окружающую среду
3. Понятие экологического предпринимательства и меры по его государственной поддержке
4. .Понятие и виды экологических договоров (договоров в сфере охраны окружающей среды)

РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННАЯ ЧАСТЬ

Тема 3.1. Правовое регулирование охраны окружающей среды в отдельных сферах человеческой жизнедеятельности

Форма практического задания: практико-аналитическое задание

Задание 1.

Прокурор обратился в суд в защиту прав, свобод и законных интересов неопределенного круга лиц с иском к ООО о возложении обязанности по разработке и утверждению проекта СЗЗ в свиноводческом комплексе, где происходит выращивание и откорм более 12 000 свиней.

Прокурор считает необходимым установление СЗЗ, чтобы предотвратить предоставление земельных участков для садоводства и индивидуального жилищного строительства в непосредственной близости от свиноводческого комплекса. По его мнению, отсутствие СЗЗ влечет создание угрозы причинения вреда окружающей среде и здоровью неопределенного круга лиц, гарантированные Конституцией РФ права граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду. Возражая против иска, представитель ответчика заявил, что ООО не нарушает установленные ему нормативы выбросов и сбросов, и потому установление СЗЗ в данном случае не требуется.

В каких целях устанавливаются санитарно-защитные зоны вокруг сельскохозяйственных объектов? Какой размер СЗЗ и класс опасности для свиноводческого комплекса предусмотрены СанПиН 2.2.1\2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»? Какие виды деятельности запрещены в указанной СЗЗ?

Тема 3.2. Правовое регулирование охраны природных объектов

Форма практического задания: практико-аналитическое задание

Задание 1.

Обществу на праве аренды принадлежит земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения, вид разрешенного использования – «для сельскохозяйственного производства». Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору в ходе выездной проверки установила, что Общество допустило зарастание своего участка многолетней сорной (осот полевой, полынь горькая, пырей ползучий и др.) и древесно-кустарниковой (ивняк, береза и другие) растительностью на всей площади арендуемого земельного участка. Общая залесенность и закустаренность участка составляет на пашне свыше 15 % площади земельного участка. Служба обратилась в арбитражный суд, указав, что Общество совершило экологическое правонарушение, поскольку не выполнило обязательные мероприятия по защите земель и охране почв от негативного воздействия. Возражая против иска, Общество указало, что договор аренды земельного участка не запрещает Обществу самостоятельно определять режим использования земельного участка, определять сроки посадки сельскохозяйственных культур. Земельному участку не причинен вред от использования каких-либо запрещенных химикатов, поэтому нарушений законодательства нет.

Какие нормативные акты возлагают на арендаторов сельскохозяйственных угодий требования по охране земель? В чем состоят эти требования? Может ли Общество быть привлечено к какому-

Тема 3.3. Понятие и виды территорий с особым эколого-правовым режимом

Форма практического задания: реферат

Примерный перечень тем рефератов к теме 3.3.:

1. Правовые основы создания особо охраняемых природных территорий в субъектах РФ

2. Правовые проблемы совершенствования законодательства субъектов РФ об особо охраняемых природных территориях

3. Международное сотрудничество в области создания особо охраняемых природных территорий

4. Современные проблемы российских заповедников

5. Национальные парки в СССР и России: проблемы и перспективы

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам

помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде).

Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;

4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;

5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;

6. анализ и толкование полученных в работе результатов;

7. выводы и оценки;

8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.

5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;

3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;

4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;

5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры № 11 от «25» апреля 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
факультета экологии и
природоохранной деятельности
А.Н. Островский
25 апреля 2023

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Современные проблемы экологии и природопользования» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Современные проблемы экологии и природопользования» разработаны заведующим кафедрой экологии и экосистем Гапоненко А.В., канд. пед. наук доцент.

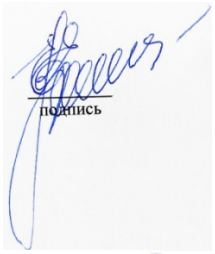
Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности.

(наименование факультета)

Протокол № 11 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук доцент _____ А.В. Гапоненко
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

ФГБУ «Национальный парк «Лосиный остров»
заместитель директора по экологическому просвещению


Е.А. Ерёмина

Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы»
Исполнительный директор

_____ А.В. Шаповалов
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры геологии, геохимии и ландшафта МГПУ

_____ А.Н. Гречнева
(подпись)

Доктор биол. наук, профессор, профессор кафедры экологии и экосистем РГСУ

_____ В.М. Зубкова
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....6

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....15

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....25

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЗАНЯТИЯМ.

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Глобальные экологические проблемы биосферы и их причины	
Тема 1.1. Глобальное устройство природной среды	Планетные макроструктуры, биосфера, природная среда, природные зоны, ландшафт, классификация ландшафтов, ландшафтная оболочка, зонально-поясная структура ландшафтной оболочки, антропогенная трансформация природных ландшафтов.
Тема 1.2. Геоэкологическое состояние ландшафтной оболочки и глобальные геоэкологические проблемы	Антропогенная трансформация ландшафтной оболочки, ландшафтно-геологические системы, экосистемные услуги, экологический след, естественные и антропогенные круговороты химических элементов.
Тема 1.3 Рост населения мира как экологическая проблема	Народонаселение мира и его динамика, плотность населения, территориальное распределение населения, возрастная структура населения и её динамика, миграция и её тенденции, городские ландшафты, урбанизация.
РАЗДЕЛ 2. Современные экологические проблемы использования земельных и биологических ресурсов	
Тема 2.1. Экологическое состояние земельных ресурсов мира	Земельные ресурсы и их площадь, сельскохозяйственные угодья, пахотные угодья, пастбища, леса, деградация продуктивных земель, круговорот азота в геосфере и его

	антропогенная трансформация.
Тема 2.2.Лесной покров суши и его экологические функции Биоразнообразие и его охрана.	Лесной покров суши, качество лесных массивов, лесорастительные пояса, геоэкологические функции лесных массивов, производственное использование лесов, деградация лесных массивов, средоохранные функции лесов, биохимическая функция лесов, круговорот кислорода, круговорот углерода, управление лесами, биологическое разнообразие, система охраны природы в мире.
Тема 2.3. Продовольственное обеспечение населения Земли	Борьба с голодом, продовольственное обеспечение, современная и прогнозируемая ситуация с продовольственным обеспечением
РАЗДЕЛ 3. Соременные экологические проблемы водообеспечения и энергообеспечения населения мира и загрязнение окружающей среды.	
Тема 3.1. Проблема водообеспечения населения мира	Водные ресурсы планеты, валовая и удельная водообеспеченность, ресурсы речного стока, континентальный гидрологический цикл, экосистемные услуги природных вод, водохозяйственный баланс, глобальная проблема водообеспечения населения, водный экологический след.
Тема 3.2. Экологические проблемы энергетического обеспечения населения мира	Традиционные источники энергии и их освоение, энергетический потенциал планеты, запасы и потребление традиционного топливно-энергетического сырья, возобновляемые источники энергии, глобальные геоэкологические проблемы, связанные с производством энергии, дефицит потребления энергии, эмиссии парниковых газов, круговорот углерода.
Тема 3.3 Загрязнение окружающей среды	Загрязнения окружающей среды и их классификация, загрязнение атмосферы, загрязнение водных объектов и почв, влияние загрязнений на ландшафты.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности

воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при

котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Глобальные экологические проблемы биосферы и их причины.

Вопросы для самоподготовки

1. Что такое планетарная ландшафтная геосистема Земли и каковы её составные части?
2. Что такое зонально-поясное устройство природной среды и какие зоны и пояса оно включает?
3. Каковы факторы, определяющие дифференциацию природной среды на географические пояса, сектора и природные зоны?
4. Какие природные зоны выделяют в арктическом географическом поясе и каковы их основные характеристики?
5. Какие природные зоны выделяют в субарктическом географическом поясе и каковы их основные характеристики?
6. Какие природные зоны выделяют в северном умеренном географическом поясе и каковы их основные характеристики?
7. Какие природные зоны выделяют в северном субтропическом географическом поясе и каковы их основные характеристики?
8. Какие природные зоны выделяют в северном тропическом географическом поясе и каковы их основные характеристики?
9. Какие природные зоны выделяют в северном субэкваториальном географическом поясе и каковы их основные характеристики?
10. Какие природные зоны выделяют в экваториальном географическом поясе и каковы их основные характеристики?
11. Какие природные зоны выделяют в антарктическом географическом поясе и каковы их основные характеристики?

12. Какие природные зоны выделяют в субантарктическом географическом поясе и каковы их основные характеристики?
13. Какие природные зоны выделяют в южном умеренном географическом поясе и каковы их основные характеристики?
14. Какие природные зоны выделяют в южном субтропическом географическом поясе и каковы их основные характеристики?
15. Какие природные зоны выделяют в южном тропическом географическом поясе и каковы их основные характеристики?
16. Какие природные зоны выделяют в южном субэкваториальном географическом поясе и каковы их основные характеристики?
17. Что такое азональные макроструктуры планетарного уровня?
18. Каковы направления и масштабы антропогенной трансформации ландшафтной геосистемы?
19. Какова структура природного ландшафта?
20. В чём заключается отличие природного (коренного) ландшафта от природно-антропогенного?
21. Каковы категории природно-антропогенных ландшафтов?
22. Что такое «современный ландшафт» и каково его внутреннее системное устройство?
23. Какие составные части включает геоэкологический анализ природных комплексов?
24. В чём состоит отличие ландшафтного комплекса от ландшафтно-геоэкологической системы?
25. Охарактеризуйте различия между глобальными, макрорегиональными, региональными и локальными экологическими проблемами?
26. Из каких частей состоит ландшафтно-геоэкологическая система?
27. Что такое экосистемные услуги?
28. Что такое экологический след?
29. Какова структура экологического следа и его современная динамика?
30. Какова численность населения Земли и её динамика?
31. Каковы прогнозы изменения численности населения Земли? Модели динамики численности населения Земли.
32. Что такое «демографический переход» и его связь с экономическим состоянием общества?
33. Какова динамика численности населения в группе развитых стран и каковы причины этого явления?
34. Какова динамика численности населения в группе развивающихся стран и каковы причины этого явления?
35. Каковы особенности возрастной пирамиды населения в различных регионах Земли?
36. В чём причины процесса урбанизации?
37. Какова суть урбанизации и её геоэкологическое значение?
38. Каковы особенности народонаселения в городских и сельских местностях?
39. Каково геоэкологическое значение процесса миграции населения?
40. В чём заключается отличие городского ландшафта от природных?

Тема практического занятия 1: Народонаселение мира, его количественные и качественные характеристики. Урбанизация и её проблемы.

Форма практического задания: конференция и рубежный контроль к разделу 1.

Задание 1

Подготовить доклад с презентацией на заданную тему.

Темы докладов:

1. Численность населения в группе развитых стран в XXIвеке и её динамика.
2. Численность населения в группе развивающихся стран в XXI веке и её динамика.
3. Миграция как глобальная экологическая проблема.
4. Урбанизация как глобальная экологическая проблема
5. Воздействие городов на атмосферу.
6. Воздействие городов на почвы и грунты.
7. Воздействие городов на воды и сток.
8. Воздействие городов на биогенные компоненты.
9. Воздействие городов на ландшафты в целом.

Темы контрольной работы:

1. Глобальное устройство природной среды.
2. Геоэкологическое состояние ландшафтной оболочки и глобальные геоэкологические проблемы.
3. Рост населения мира как экологическая проблема.

РАЗДЕЛ 2. Современные экологические проблемы использования земельных и биологических ресурсов.

Тема практического занятия 2: Экологическое состояние земельных ресурсов мира

Форма практического задания: проектная работа в малых группах с последующей защитой проектов и рубежный контроль по разделу 2.

Темы проектов

1. Пахотные сельскохозяйственные угодья: их современное состояние и проблемы деградации. Меры по сохранению пахотных угодий.
2. Пастбища: их современное состояние и проблемы деградации. Меры по сохранению пастбищ.
3. Осушение земель и экологические последствия данных мероприятий.
4. Использование водных ресурсов для орошения сельскохозяйственных земель и экологические последствия этого.
5. Засоление земель. Меры, предупреждающие засоление земель.
6. Эрозия почв и её предупреждение.
7. Использование фунгицидов, инсектицидов, зооцидов, удобрений в сельском хозяйстве как экологический фактор.

Темы контрольной работы

1. Экологическое состояние земельных ресурсов мира
2. Биоразнообразие и его охрана.
3. Лесной покров суши и его экологические функции
4. Продовольственное обеспечение населения Земли

Вопросы для самоподготовки:

1. Какова современная структура земельного фонда в мире?
2. Какова прогнозируемая структура земельного фонда в мире?
3. Что такое агроприродный потенциал территории?
4. Какими показателями измеряетсяагроприродный потенциал территории?
5. Какова методика определения агроприродного потенциала, принятая в работах ФАО?
6. Что такое биоёмкость территории и в чём состоит её отличие от агроприродного потенциала?
7. Каковы различия в продуктивности пахотных и пастбищных угодий в мире и по материкам?
8. Какова динамика пахотных агроландшафтов в XX и XXI веках?
9. Какими факторами регулируется динамика пахотных агроландшафтов в XX и XXI веках?
10. В чём суть «зелёных революций» в землепользовании, где и когда они проявились?
11. Каковы масштабы деградации продуктивных земель на материках?
12. Каковы причины и следствия деградации продуктивных земель на материках?
13. В чём заключается антропогенное внедрение в естественный цикл азота на планете?
14. Каковы масштабы распространения голода в мире (глобальный и макрорегиональный аспекты)?
15. Могут ли продуктивные угодья Земли прокормить живущее на ней население?
16. Как питаются жители разных макрорегионов мира и каковы причины этого неравенства?
17. Что предпринимает мировое сообщество для борьбы с голодом?
18. Каково распределение лесов по суше земного шара и по материкам?
19. Какие выделяют типы лесов?
20. Каковы экологические функции и современное состояние лесов различных типов?
21. Каковы масштабы сокращения лесов на планете в целом и по материкам?
22. Какие леса называются условно-коренными; какова их дифференциалия и распространение по материкам?
23. Каково качество лесного покрова мира?
24. Какие лесорастительные области выделяют и какова их качественная характеристика?
25. Каковы основные геоэкологические функции лесов?
26. Каковы производственные функции лесных массивов?
27. Каковы природоохранные функции лесных массивов?

28. Какова роль лесов в сохранении биоразнообразия?

29. В чём заключается биогеохимическая функция лесного покрова?

30. В чём заключается антропогенная составляющая в углеродном биогеохимическом цикле планеты?

31. Какова роль лесов в кислородном обмене в планетарной геосистеме?

32. Что включает в себя понятие «биологическое разнообразие»?

33. Каково геоэкологическое значение биоразнообразия?

34. Какие биогеографические области Вы знаете и в чём их различие?

35. Что такое индекс живой планеты и какова его динамика в последние годы?

36. В каких биогеографических областях наблюдается наибольшая утрата биоразнообразия и почему?

37. Какими глобальными индикаторами анализируется биоразнообразие?

38. Какова связь между глобальным индексом биоразнообразия и экологическим следом?

39. Что такое «принцип одной планеты»?

РАЗДЕЛ 3. Современные экологические проблемы водообеспечения и энергообеспечения населения мира и загрязнение окружающей среды.

Вопросы для самоподготовки

1. Каков механизм гидрологического круговорота на планете?
2. Назовите состав гидросферы какова её водноресурсная часть?
3. Что такое водные ресурсы и какими факторами они определяются?
4. В чём заключается природное и хозяйственное качество водных ресурсов?
5. Какова территориальная и удельная дифференциация водозапасов по материкам?
6. Какова структура и особенности водохозяйственного баланса мира?
7. Что такое водный экологический след?
8. Что такое голубой, зелёный и серый экологический след и какова их дифференциация по материкам?
9. Какое количество людей на планете не имеют доступа к чистой питьевой воде? Каковы последствия этого?
10. Какие возможные решения проблемы адекватного водообеспечения населения мира существуют?
11. Каков энергетический потенциал планеты и особенности его современного использования?
12. Перечислите категории традиционных энергетических ресурсов. В чём их особенности?
13. Назовите возобновляемые источники энергии. Каково их геоэкологическое преимущество?
14. Каковы причины неравенства в энергетическом снабжении народонаселения мира?
15. Почему нефть является важнейшим источником энергопотребления на планете?
16. Каково размещение месторождений природного газа на планете?
17. Каковы особенности добычи природного газа и объёмы его добычи по странам мира?

18. Какие ископаемые угли добываются? В чём их различие?
19. Каково историческое и геоэкологическое значение использования угля для человечества?
20. В чём заключаются геоэкологические и экономические проблемы освоения месторождений сланцевых нефти и газа?
21. Каковы геоэкологические последствия мировой энергетики для глобальной геосферы?
22. В чём заключается принцип парникового эффекта?
23. Как усиление парникового эффекта связано с развитием мировой энергетики?
24. Каковы последствия внедрения производства энергии в углеродный круговорот планеты?
25. Каковы основные источники загрязнения атмосферы?
26. Назовите вещества, являющиеся основными загрязняющими веществами атмосферы?
27. Каковы последствия загрязнения атмосферы кислотными оксидами?
28. Каковы последствия загрязнения атмосферы хлорфторкглеводородами?
29. Каковы основные источники загрязнения гидросферы?
30. Каковы последствия загрязнения гидросферы нефтью и нефтепродуктами?
31. Каковы последствия радиационного загрязнения гидросферы?
32. Каковы основные источники загрязнения почв?
33. Каковы последствия загрязнения почв нефтью и нефтепродуктами?
34. Каковы последствия загрязнения почв ядохимикатами?
35. Каковы последствия загрязнения почв твёрдыми коммунальными отходами?
36. Каковы последствия загрязнения почв тяжёлыми металлами?

Тема практического занятия 3: Проблема водообеспечения населения мира

Форма практического задания: проектная работа в малых группах с последующей защитой проектов.

Темы проектов

1. Водные ресурсы Северной Америки. Структура и особенности водохозяйственного баланса Северной Америки.
2. Водные ресурсы Южной Америки. Структура и особенности водохозяйственного баланса Южной Америки.
3. Водные ресурсы Европы. Структура и особенности водохозяйственного баланса Европы.
4. Водные ресурсы Азии. Структура и особенности водохозяйственного баланса Азии.
5. Водные ресурсы Африки. Структура и особенности водохозяйственного баланса Африки.
6. Водные ресурсы Австралии. Структура и особенности водохозяйственного баланса Австралии.
7. Водный экологический след и его дифференциация по материкам.

Тема практического занятия 4: Экологические проблемы энергетического обеспечения населения мира

Форма практического задания: проектная работа в малых группах с последующей защитой проектов и рубежный контроль по разделу 3.

Темы проектов

1. Запасы энергетических ресурсов Северной Америки. Структура и особенности использования энергетических ресурсов в странах Северной Америки.
2. Запасы энергетических ресурсов Южной Америки. Структура и особенности использования энергетических ресурсов в странах Южной Америки.
3. Запасы энергетических ресурсов Европы. Структура и особенности использования энергетических ресурсов в странах Европы.
4. Запасы энергетических ресурсов Азии. Структура и особенности использования энергетических ресурсов в странах Азии.
5. Запасы энергетических ресурсов Африки. Структура и особенности использования энергетических ресурсов в странах Африки.
6. Запасы энергетических ресурсов Австралии. Структура и особенности использования энергетических ресурсов в странах Австралии.
7. Геоэкологические последствия мировой энергетики для глобальной геосферы.

Темы контрольной работы

1. Проблема водообеспечения населения мира
2. Экологические проблемы энергетического обеспечения населения мира
3. Загрязнение окружающей среды

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

− внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и

систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач

или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;

- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678.	Протокол заседания кафедры № 11 от «25» апреля 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ЭКОНОМИКА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Экономика окружающей среды и природопользования» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

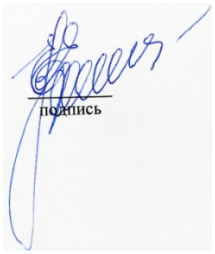
Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: Белозубовой Н.Ю., канд. биол. наук доцент.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности
Протокол № 11 от « 25 » апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
канд.пед.наук, доцент _____ А.В.Гапоненко
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

ФГБУ «Национальный парк «Лосиный остров»
заместитель директора по экологическому просвещению — Е.А. Ерёмина



(подпись)

Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы»
Исполнительный директор — А.В. Шаповалов



_____
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры геологии, геохимии и ландшафта МГПУ — А.Н.Гречнева



_____
(подпись)

Доктор биол. наук, профессор, профессор кафедры экологии и экосистем *(РГСУ)* — В.М. Зубкова



_____
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....6

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....9

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....20

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1 Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды	
Тема 1.1. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду	Нормативно-правовая основа платы за негативное воздействие на окружающую среду. Порядок исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду. Порядок и сроки внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду.
Тема 1.2. Экологический сбор	Нормативно-правовая основа экологического сбора. Порядок исчисления экологического сбора. Порядок и сроки предоставления экологического сбора.
РАЗДЕЛ 2. Эколого-экономическая эффективность природоохранных проектов и программ	
Тема 2.1. Оценка экономической целесообразности реализации технологий природопользования и ресурсосбережения	Метод цепного повтора в рамках общего срока действия проектов. Метод бесконечного цепного повтора сравниваемых проектов. Метод эквивалентного аннуитета. Оценка технологий рационального природопользования на основе реальных опционов.
Тема 2.2. Оценка эколого-экономической эффективности природоохранных проектов и программ	Особенности оценки эколого-экономической эффективности природоохранных проектов и программ. Обоснование эколого-экономической целесообразности внедрения водоохранных мероприятий.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа,

основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

Раздел 1. Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды

Вопросы для самоподготовки:

1. Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух
2. Плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты
3. Плата за хранение, захоронение отходов производства и потребления (размещение отходов).
4. Порядок исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду
5. Величина платежной базы для расчета размера квартальных авансовых платежей
6. Ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду

7. Коэффициенты, применяемые к ставкам платы за негативное воздействие на окружающую среду в целях стимулирования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих хозяйственную и иную деятельность, к проведению мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду и внедрению наилучших доступных технологий.
8. Форма расчета суммы экологического сбора в соответствии с Приказом Росприроднадзора от 22.08.2016 г. № 488.
9. Формула расчета экологического сбора:
10. Экологический сбор рассчитывается посредством умножения ставки экологического сбора на массу товара или на количество единиц товара (в зависимости от вида товаров), выпущенных в обращение на территории РФ и на норматив утилизации, выраженный в относительных единицах (ч.6 ст.24_5 Федерального закона от 24.06.1998 г. N 89-ФЗ)
11. В случае недостижения нормативов утилизации, экологический сбор рассчитывается посредством умножения ставки экологического сбора на разницу между установленным и фактическим значением количества утилизированных отходов от использования товаров (п.7 ст.24_5 Федерального закона от 24.06.1998 г. N 89-ФЗ).

Раздел 2. Эколого-экономическая эффективность природоохранных проектов и программ

Вопросы для самоподготовки:

1. Проанализировать показатели оценки экономической эффективности проектов природопользования на основе подхода DCF. Указать границы экономической целесообразности для каждого из них.
2. Проанализировать в чем смысл ставки дисконтирования и каким образом она определяется.
3. Проанализировать методы сравнения альтернативных проектов с разными жизненными циклами.
4. Раскройте сущность реального опциона и возможности использования его в практике управления.
5. Изучить основные положения ГОСТ Р 58557-2019 Обоснование эколого-экономической целесообразности внедрения водоохранных мероприятий.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Экономика окружающей среды и природопользования»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их

доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных

терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические материалы по выполнению лабораторного задания

При выполнении лабораторного задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки лабораторного задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом с оценкой и экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно

повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры № 11 от «25» апреля 2023 года	01.09.2023
2.			
3.			
4.			

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
факультета экологии и
природоохранной деятельности
А.Н. Островский

25 апреля 2023 г

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

КОЭВОЛЮЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРИРОДЫ И ОБЩЕСТВА

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Коэволюционное развитие природы и общества» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы дисциплины (модуля) «Коэволюционное развитие природы и общества» разработана заведующим кафедрой экологии и экосистем Гапоненко А.В., канд. пед. наук доцент.

Методические материалы дисциплины (модуля) обсуждены и утверждены на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 11 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук доцент _____ А.В. Гапоненко
(подпись)

Методические материалы дисциплины (модуля) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей*:*

ФГБУ «Национальный парк «Лосиный остров»
заместитель директора по экологическому просвещению _____ Е.А. Ерёмина
(подпись)

Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы»
Исполнительный директор _____ А.В. Шаповалов
(подпись)

Методические материалы дисциплины (модуля) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Д-р биол. наук, профессор кафедры № 610 ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет)» _____ Е.В. Надежкина
(подпись)

Канд. биол. наук, доцент, доцент кафедры экологии и экосистем *(РГСУ)* _____ Н.Ю. Белозубова
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....8

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....15

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....25

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЗАНЯТИЯМ.

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Иерархические уровни экологического взаимодействия цивилизации и природы Экология первобытных цивилизаций.	
Тема 1.1. Содержание, предмет, основные понятия дисциплины коэволюционное развитие природы и общества	Коэволюционное развитие природы и общества: определение, предмет, цели и задачи. Экология цивилизации как система социоприродного исторического знания, ориентированного на изучение истории развития экологических взаимоотношений общества и биосферы. Понятийный аппарат экологии цивилизации. Функции экологии цивилизации: теоретическая, природоохранная, прагматическая, прогностическая, мировоззренческая, методологическая. Основные принципы экологии цивилизации. Аксиоматика экологии цивилизации. Законы экологического взаимодействия цивилизации и природной среды.
Тема 1.2. Основные этапы развития знания о взаимодействии человека-общества-природы	Экологическое знание в эпоху первобытного общества, Древнего Востока и античности. Основные философско-религиозные концепции взаимодействия человека-общества-природы: индуизм, буддизм, конфуцианство, даосизм, христианство, ислам. Секуляризация мышления и развитие научного экологического знания в Европе в XVII-XIX вв.

	Эволюционное учение. Дарвинизм. Биологическая экология. Развитие научных знаний об обществе. Концепции происхождения и развития природы, человека и общества: религиозные, философско-идеалистические, философско-материалистические. Особенности развития научного социально-экологического знания в России. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Основные современные социально-экологические концепции развития цивилизации. Техницизм. Антитехницизм. Устойчивое развитие. Ноосферизм. Научные прогнозы глобального развития.
Тема 1.3. Экология первобытных цивилизаций и цивилизаций древнего Востока.	Генезис человека: факторы природной и социальной среды. Генезис первобытного общества: факторы природной среды. Экологическое взаимодействие первобытной цивилизации. Особенности природопользования в эпоху первобытной цивилизации. Присваивающее хозяйство. Природа в хозяйственной деятельности первобытного человека. Природа в мировоззрении первобытного человека. Экология цивилизации Древнего Египта. Характеристика экологической ниши цивилизации Древнего Египта. Природные условия Египта: долина р. Нил, разливы, ирригация, объединение труда людей. Экологическое взаимодействие в истории Древнего Египта: Древнее царство, Среднее царство, Новое царство, эпоха эллинизма, римское владычество. Христианство. Арабское завоевание и судьба древнеегипетской цивилизации. Копты. Экология цивилизации Древней Месопотамии. Характеристика экологической ниши Месопотамии. Междуречье Тигра и Евфрата. Поливное земледелие. Ирригация. Экологическое взаимодействие в истории Древней Месопотамии. Экология цивилизации Древней Индии. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в истории Древней Индии. Экология цивилизации Древнего Китая. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в истории Китая. Общая характеристика экологического взаимодействия цивилизаций Древнего Востока.
РАЗДЕЛ 2. Экология Западноевропейской и русской цивилизации. Становление глобальной цивилизации.	
Тема 2.1. Экология цивилизаций Средиземноморья	Экология цивилизации Древней Греции. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в

	развитии древнегреческой цивилизации. Экология цивилизации Древнего Рима. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в развитии древнеримской цивилизации. Общая характеристика экологического взаимодействия античной цивилизации. Экология китайской цивилизации. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в развитии китайской цивилизации в доиндустриальный период. Особенности экологического взаимодействия в период складывания индустриальной цивилизации в Китае в XX веке. Экологическое взаимодействие индустриальной цивилизации в Китае в конце XX – начале XXI века.
Тема 2.2 Экология Западноевропейской и русской цивилизации	Экология цивилизации Западной Европы. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в развитии западноевропейской цивилизации в доиндустриальный период. Промышленная революция. Экологическое взаимодействие индустриальной капиталистической цивилизации в Западной Европе в XIX – XXI веке. Характеристика экологической ниши русской цивилизации. Экологическое взаимодействие в истории России. Становление русского этноса и природа. Феодальная Русь и природная среда. Капиталистическая модернизация середины XIX века. Экологическое взаимодействие в эпоху промышленного переворота и развития капитализма. Экологическое взаимодействие в советский период. Экологическое взаимодействие в условиях реставрации капитализма в конце XX – начале XXI века. Глобализация цивилизации. Экология глобальной цивилизации. Характеристика глобальной экологической ниши.
Тема 2.3 Экологическая безопасность в эпоху становления глобальной цивилизации	Глобализация цивилизации. Экология глобальной цивилизации. Характеристика глобальной экологической ниши. Глобальный экологический кризис современного этапа складывания глобальной цивилизации. Социальное управление экологическим взаимодействием цивилизации. Экологическая безопасность цивилизации. Политические основы управления экологическим взаимодействием. Роль национальных государств и надгосударственных политических структур в управлении экологическим взаимодействием. Правовые основы управления экологическим взаимодействием. Международное экологическое право. Экономические основы управления экологическим взаимодействием.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации

могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Иерархические уровни экологического взаимодействия цивилизации и природы Экология первобытных цивилизаций.

Вопросы для самоподготовки:

1. Экология глобальной цивилизации: определение, предмет, цели и задачи.
2. Экология цивилизации как система социоприродного исторического знания, ориентированного на изучение истории развития экологических взаимоотношений общества и биосферы.

3. Понятийный аппарат экологии цивилизации.
4. Функции экологии цивилизации: теоретическая, природоохранная, прагматическая, прогностическая, мировоззренческая, методологическая.
5. Основные принципы экологии цивилизации.
6. Аксиоматика экологии цивилизации.
7. Законы экологического взаимодействия цивилизации и природной среды.
8. Экосистема. Биологическая продуктивность экосистемы.
9. Экологические пирамиды.
10. Историческая климатология. Экология человека. Экологические факторы развития человека.
11. Место экологии цивилизации в системе общественных и экологических научных дисциплин.
12. Социальная и природная среда обитания человека.
13. “Человек-общество-природа” как сложная, исторически саморазвивающаяся система.
14. Философия истории и экология цивилизации.
15. Человечество как биосоциальный вид.
16. Законы общественного развития и законы экологии.
17. Формационный и цивилизационный подход в понимании истории.
18. Периодизация истории человечества и периодизация экологического взаимодействия общества и природной среды.
19. Экология цивилизации Древнего Китая. Характеристика экологической ниши.
20. Экологическое взаимодействие в истории Китая.
21. Общая характеристика экологического взаимодействия цивилизаций Древнего Востока.

Тема практического занятия 1.1: Содержание, предмет, основные понятия дисциплины экология цивилизаций.

Форма практического задания: доклады с последующим обсуждением.

Темы контрольных работ:

1. Природно-географический фактор развития человека и цивилизации.
2. Понятие экологической ниши цивилизации.
3. Природно-экологические ресурсы развития цивилизации.
4. Присваивающее хозяйство.
5. Неолитическая революция.
6. Промышленный переворот и развитие экологического взаимодействия цивилизации.
7. Производящее хозяйство.
8. Экологическое взаимодействие современного исторического типа цивилизации.

Темы докладов с презентацией.

1. Природно-географический фактор развития человека и цивилизации.
2. Понятие экологической ниши цивилизации.
3. Природно-экологические ресурсы развития цивилизации.
4. Присваивающее хозяйство.
5. Производящее хозяйство.
6. Экологическое взаимодействие современного исторического типа цивилизации.
7. Неолитическая революция.
8. Промышленный переворот и развитие экологического взаимодействия

цивилизации.
9. Природно-географический фактор развития человека и цивилизации.
10. Понятие экологической ниши цивилизации.
11. Природно-экологические ресурсы развития цивилизации.
12. Присваивающее хозяйство.
13. Производящее хозяйство.
14. Экологическое взаимодействие современного исторического типа цивилизации.

Тема практического занятия 1.2: Основные этапы развития знания о взаимодействии человека-общества-природы как основы дисциплины экология цивилизаций.

Форма практического задания: доклады с последующим обсуждением.

Темы докладов с презентацией:

1. Экология глобальной цивилизации: определение, предмет, цели и задачи.
2. Экология цивилизации как система социоприродного исторического знания, ориентированного на изучение истории развития экологических взаимоотношений общества и биосферы.
3. Понятийный аппарат экологии цивилизации.
4. Функции экологии цивилизации: теоретическая, природоохранная, прагматическая, прогностическая, мировоззренческая, методологическая.
5. Основные принципы экологии цивилизации. Аксиоматика экологии цивилизации.
6. Законы экологического взаимодействия цивилизации и природной среды.

Тема практического занятия 1.3: Экология первобытных цивилизаций и цивилизаций древнего Востока.

Форма практического задания: доклады с последующим обсуждением.

Темы контрольных работ:

1. Генезис человека: факторы природной и социальной среды.
2. Генезис первобытного общества: факторы природной среды.
3. Экологическое взаимодействие первобытной цивилизации.
4. Особенности природопользования в эпоху первобытной цивилизации. Присваивающее хозяйство.
5. Природа в мировоззрении первобытного человека.
6. Экология цивилизации Древнего Востока.
7. Экология цивилизации Древнего Египта. Характеристика экологической ниши цивилизации Древнего Египта.
8. Экология цивилизации Древней Месопотамии. Характеристика экологической ниши Месопотамии.
9. Экология цивилизации Древней Индии. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в истории Древней Индии.

Темы докладов с презентацией.

1. Генезис человека: факторы природной и социальной среды.
2. Генезис первобытного общества: факторы природной среды.
3. Экологическое взаимодействие первобытной цивилизации.
4. Общая характеристика экологического взаимодействия цивилизаций Древнего Востока.

1. Генезис человека: факторы природной и социальной среды.
2. Генезис первобытного общества: факторы природной среды.
3. Экологическое взаимодействие первобытной цивилизации.
4. Особенности природопользования в эпоху первобытной цивилизации. Присваивающее хозяйство.
5. Природа в хозяйственной деятельности первобытного человека.
6. Природа в мировоззрении первобытного человека.
7. Экология цивилизации Древнего Египта. Характеристика экологической ниши цивилизации Древнего Египта.
8. Экология цивилизации Древней Месопотамии. Характеристика экологической ниши Месопотамии.
9. Экология цивилизации Древней Индии. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в истории Древней Индии.
10. Экология цивилизации Древнего Китая. Характеристика экологической ниши.
11. Экологическое взаимодействие в истории Китая.
12. Общая характеристика экологического взаимодействия цивилизаций Древнего Востока.

РАЗДЕЛ 2. Экология Западноевропейской и русской цивилизации. Становление глобальной цивилизации.

Тема 2.1. Экология цивилизаций Средиземноморья.

Вопросы для самоподготовки:

1. Экология цивилизации Западной Европы. Характеристика экологической ниши.
2. Экологическое взаимодействие в развитии западноевропейской цивилизации в доиндустриальный период.
3. Промышленная революция.
4. Экологическое взаимодействие индустриальной капиталистической цивилизации в Западной Европе в XIX – XXI веке.
5. Характеристика экологической ниши русской цивилизации.
6. Экологическое взаимодействие в истории России.
7. Становление русского этноса и природа.
8. Феодальная Русь и природная среда.
9. Капиталистическая модернизация середины XIX века.
10. Экологическое взаимодействие в эпоху промышленного переворота и развития капитализма.
11. Экологическое взаимодействие в советский период.
12. Экологическое взаимодействие в условиях реставрации капитализма в конце XX – начале XXI века.

Темы докладов с презентацией:

1. Экология цивилизации Древней Греции.
2. Экология цивилизации Древнего Рима.
3. Экологическое взаимодействие в развитии древнегреческой цивилизации.
4. Экологическое взаимодействие в развитии древнеримской цивилизации.
5. Общая характеристика экологического взаимодействия античной цивилизации.
6. Экология цивилизации Древней Греции. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в развитии древнегреческой цивилизации.

7. Экология цивилизации Древнего Рима. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в развитии древнеримской цивилизации.
8. Общая характеристика экологического взаимодействия античной цивилизации.

Тема 2.2. Экология Западноевропейской и русской цивилизации

Вопросы для самоподготовки:
1. Генезис человека: факторы природной и социальной среды.
2. Генезис первобытного общества: факторы природной среды.
3. Экологическое взаимодействие первобытной цивилизации.
4. Общая характеристика экологического взаимодействия цивилизаций Древнего Востока.
5. Экология цивилизации Древней Греции. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в развитии древнегреческой цивилизации.
6. Экология цивилизации Древнего Рима. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в развитии древнеримской цивилизации.
7. Общая характеристика экологического взаимодействия античной цивилизации.
8. Глобализация цивилизации.
9. Экология глобальной цивилизации.
10. Характеристика глобальной экологической ниши.
11. Глобальный экологический кризис современного этапа складывания глобальной цивилизации.
12. Социальное управление экологическим взаимодействием цивилизации. Экологическая безопасность цивилизации.
13. Политические основы управления экологическим взаимодействием глобальной цивилизации.
14. Роль национальных государств и надгосударственных политических структур в управлении экологическим взаимодействием.
15. Правовые основы управления глобальным экологическим взаимодействием. Международное экологическое право.
16. Экономические основы управления экологическим взаимодействием глобальной цивизации.

Темы докладов с презентацией.
1. Экологическое взаимодействие в развитии западноевропейской цивилизации в доиндустриальный период.
2. Экологическое взаимодействие индустриальной капиталистической цивилизации в Западной Европе в XIX – XXI веке.
3. Экология цивилизации Западной Европы. Характеристика экологической ниши.
4. Экологическое взаимодействие в развитии западноевропейской цивилизации в доиндустриальный период.
5. Промышленная революция.
6. Экологическое взаимодействие индустриальной капиталистической цивилизации в Западной Европе в XIX – XXI веке.
7. Экологическое взаимодействие в истории России.
8. Становление русского этноса и природа.
9. Экологическое взаимодействие в условиях реставрации капитализма в конце XX – начале XXI века.
10. Характеристика экологической ниши русской цивилизации.
11. Экологическое взаимодействие в истории России.
12. Становление русского этноса и природа.

13. Феодальная Русь и природная среда.
14. Капиталистическая модернизация середины XIX века.
15. Экологическое взаимодействие в эпоху промышленного переворота и развития капитализма.
16. Экологическое взаимодействие в советский период.
17. Экологическое взаимодействие в условиях реставрации капитализма в конце XX – начале XXI века.

Тема 2.3. Экологическая безопасность в эпоху становления глобальной цивилизации..

Тема практического занятия 2.3: Экологическая безопасность в эпоху становления глобальной цивилизации.

Темы докладов с презентацией:

1. Глобализация цивилизации.
2. Экология глобальной цивилизации.
3. Характеристика глобальной экологической ниши.
4. Глобальный экологический кризис современного этапа складывания глобальной цивилизации.
5. Социальное управление экологическим взаимодействием цивилизации. Экологическая безопасность цивилизации.
6. Политические основы управления экологическим взаимодействием глобальной цивилизации.
7. Роль национальных государств и надгосударственных политических структур в управлении экологическим взаимодействием.
8. Правовые основы управления глобальным экологическим взаимодействием. Международное экологическое право.
9. Экономические основы управления экологическим взаимодействием глобальной цивизации.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;

− ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

− внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

− ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

− внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным

содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и

дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы,

умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.
3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры № 11 от «25» апреля 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя
факультета экологии и
природоохранной деятельности
А.Н. Островский

25 апреля 2023 г

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ТЕХНОСФЕРЕ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
очная

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Интегрированные системы менеджмента в техносфере» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы дисциплины (модуля) *«Интегрированные системы менеджмента в техносфере»* разработаны рабочей группой в составе: канд. биолог. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Методические материалы дисциплины (модуля) обсуждены и утверждены на заседании кафедры экологии и экосистем факультета экологии и природоохранной деятельности.
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой

Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....9
1.3. Методические материалы по подготовке к лабораторным занятиям по дисциплине (модулю).....13

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....14

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....23

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЗАНЯТИЯМ.

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. СУЩНОСТЬ И ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ТЕХНОСФЕРЕ	
Тема 1.1 Теоретические основы менеджмента организации.	Управление, руководство, менеджмент. Теоретические основы менеджмента организации. Понятие об «организации». Цели деятельности. Штатная структура. Система взаимодействия и коммуникаций. Организационные подходы к менеджменту. Системный подход. Ситуационный подход Функциональный подход в управлении. Процессный подход в менеджменте. Понятие о «процессе» и «процессном подходе». Понятие и характеристики бизнес-процесса. Структура бизнес-процесса. Принципы процессного подхода. Обобщённая процессная модель системы менеджмента.
Тема 1.2 Основы принятия управленческих решений	Основы принятия управленческих решений. Общие положения. Терминология и классификация управленческих решений. Принципы и методы принятия управленческих решений. Основные принципы принятия решений. Достижимость цели и SWOT-анализ. Действенность решения.

	Лингвистическая нормативность решения. Роли действующих лиц в системе менеджмента. Роли «отвечает» и «обеспечивает». Роли «организует», «выполняет», «участвует». «Проверка» и «контроль». «Надзор» и «аудит». Практика принятия управленческих решений в области техносферной безопасности. Анализ положений нормативных актов с позиций их лингвистической нормативности. «Ненормативные» положения в нормативных правовых актах. «Ненормативные» положения в локальных нормативных актах
РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА (СМК)	
Тема 2.1 Методологические основы и принципы СМК. Структура и основные элементы СМК	История возникновения и развития менеджмента качества. Принципы У. Э. Деминга и их реализация в национальных условиях. Ключевые принципы системы менеджмента качества. Циклическая структура системы менеджмента. Основные элементы системы менеджмента качества. Структура СМК в соответствии со стандартом ISO 9001. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов. Процессы жизненного цикла продукции. создание и реализация продукции). Измерение, анализ и улучшение. Аудит систем менеджмента качества. Документирование в системах менеджмента качества.
Тема 2.2 Роль и место статистических методов в СМК	Роль и место статистических методов в СМК. От выборочного контроля к анализу процессов. Метод контрольного листка. Метод «6 сигм». Математическое обоснование метода «6 сигм». Контрольные карты Шухарта. Применение контрольных карт Шухарта. Метод «диаграмма Исикавы». Особенности менеджмента качества при мелкосерийном производстве. Значение принципов и методов СМК в менеджменте техносферной безопасности.
РАЗДЕЛ 3. МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ В ТЕХНОСФЕРЕ	
Тема 3.1 Системы экологического менеджмента	Охрана окружающей среды в деятельности организации. Основные элементы системы экологического менеджмента. Общие положения. Структура СЭМ. Планирование, внедрение и функционирование СЭМ. Идентификация экологических аспектов. Экологическая политика, цели, задачи и программы. Готовность к нештатным ситуациям, авариям и ответные действия. Создание системы экологического менеджмента.

Тема 3.2. Системный анализ сущности и структуры «риска» в сфере обеспечения безопасности труда	Менеджмент рисков в техносфере. Введение в проблематику «риск-менеджмента» в техносфере. Концепции управления рисками в техносфере. Концепция абсолютной безопасности. Концепция максимальной проектной аварии. Концепция приемлемого риска. Структура понятия «риск» и виды риска в техносфере. Концепции риска в жизни и деятельности человека. Риск как экономическая категория. Понятие и виды риска в техносфере. Неопределённость и риск. Концепции риска: «риск субъекта» и «риск объекта». Концептуальные источники риска. Составные части риска применительно к риск-менеджменту. Неопределённость в структуре риска. Понятие о «неопределённости». Неопределённость в квантовой механике. Неопределённость в метрологии. Системный анализ сущности и структуры «риска» в сфере обеспечения безопасности труда. Общий подход к анализу многостороннего риска. Обобщённая структура риска для жизни и здоровья, обусловленного производственной деятельностью. Основы риск-менеджмента в техносфере. Общее понятие о менеджменте риска. Принципы риск-менеджмента. Структура риск-менеджмента. Допустимый и приемлемый риск.
РАЗДЕЛ 4. МЕНЕДЖМЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ	
Тема 4.1 Методы анализа рисков	Методы, применяемые при анализе риска. Общие замечания, касающиеся терминологии. Классификация методов анализа риска. Методы, используемые на этапе идентификации риска. Качественные методы анализа и оценивания риска. Количественные методы анализа риска. Статистические методы в менеджменте риска. Статистический метод оценивания уровня профессионального риска. Профессиональный риск в системе страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Применимость статистических методов для оценки риска на рабочем месте. Пример статистического оценивания вероятности несчастного случая. Байесовский анализ. Косвенные методы оценки риска Метод оценки рисков на основе системы Элмери. Метод косвенной оценки рисков на основе ранжирования уровня требования
Тема 4.2 Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья	Введение в понятие «комплексной безопасности производственной деятельности». Методологические подходы к обеспечению безопасности труда и производства. Профессионально-ориентированный подход. Производственно-ориентированный подход.

	Сравнительный анализ стандартов систем управления охраной труда (СУОТ) и менеджмента в сфере безопасности труда. Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (СМ БТ и ОЗ). Общие положения национального стандарта ГОСТ Р ИСО - 45001–2020 Основные термины и определения. Состав элементов СМ и структура СМ БТ и ОЗ. Роль высшего руководства организации в СМ БТ и ОЗ. Политика и цели организации в области БТ и ОЗ. Анализ СМ БТ и ОЗ высшим руководством. Менеджмент рисков в СМ БТ и ОЗ. Методология организации в области менеджмента рисков. Идентификация опасностей. Этапы идентификации опасностей. Методы оценивания рисков, применяемые в СМ БТ и ОЗ. Косвенный метод на основе контроля соблюдения защитных мер. Управление рисками и реагирование на аварийные ситуации. Общие сведения об аудите СМ БТ и ОЗ. Общие сведения о «внешних требованиях» к системам менеджмента. Особенности учёта и реализации правовых требований в системах управления охраной труда. Оценивание соответствия СМ БТ и ОЗ внешним обязательным требованиям. Документационное обеспечение СМ БТ и ОЗ. Планирование деятельности в области менеджмента БТ и ОЗ. Управление документацией СМ БТ и ОЗ. Ресурсы, роли, ответственность, подотчётность и полномочия. Компетентность, информированность и осведомлённость персонала. Расследование инцидентов, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия.
Тема 4.3 Основания и цели интегрирования систем менеджмента	Основания и цели интегрирования систем менеджмента. Решение руководства внедрения ИСО-45001-2020. Первичный анализ. Политика и принципы СМБТ и ОЗ. Оценка рисков. Законодательно-нормативные требования. Ресурсы, потребности, обязанности, ответственность, полномочия. Компетентность, подготовка, осведомленность. Коммуникация. Документация. Управление документами. Управление деятельностью. Аварийные ситуации. Мониторинг и измерения, оценка соответствия. Корректирующие мероприятия. Внутренний аудит. Анализ СМБТ и ОЗ.
Тема 4.4 Уровни интеграции систем менеджмента	Интеграция систем менеджмента на уровне политики и целей. Предпосылки и особенности интеграции систем менеджмента на уровне политики организации. О государственной политике в области охраны труда. Интеграция систем менеджмента на уровне процессов.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа,

основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. СУЩНОСТЬ И ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ТЕХНОСФЕРЕ

Вопросы для самоподготовки:

1. Общие признаки и принципиальные различия понятий «управление, руководство, менеджмент»
2. Корпорация, организация, юридическое лицо: общие признаки и принципиальные различия.
3. Отличительные признаки «организации» от других групп (объединений) людей.
4. Принципиальные отличительные признаки системного подхода.
5. Преимущества системного подхода над ситуационным.
6. Преимущества ситуационного подхода над системным.
7. Сильные и слабые стороны функционального подход в управлении.
8. Условия применимости процессного подхода в менеджменте.
9. Примеры применимости процессного подхода к мероприятиям охраны труда

10. Свойства бизнес-процесса и их взаимосвязь.
11. Место и роль «безопасности» в структуре свойств бизнес-процесса.
12. Элементы процессной модели системы менеджмента
13. Личное решение, техническое решение, управленческое решение: общее и различия.
14. Конечная цель управленческого решения.
15. Способы реализации управленческого решения.
16. Простейший алгоритм действий при выработке управленческого решения (5 шагов).
17. Применимость и назначение элементов SWOT-анализа.
18. Лингвистические и семантические признаки действенности решения.
19. Признаки «нормативности» решения.
20. Назвать примеры должностных лиц, адресатов ролей «контролирует» и «организует».
21. Назвать примеры должностных лиц, адресатов ролей «обеспечивает» и «осуществляет надзор».
22. Назвать основное принципиальное отличие «контроля» от «надзора».

РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА (СМК)

Вопросы для самоподготовки:

1. Назвать 14 принципов У.Э. Деминга.
2. Содержание и цели элементов циклов Шухарта и Деминга.
3. Сущность «лидерства» в терминологии современных систем менеджмента и его отличие от «ответственности».
4. Элементы структуры СМК в соответствии со стандартом ISO 9001 и их назначение.
5. Основное назначение элемента «измерение» (что именно и для чего измеряется).
6. Основное назначение «аудита системы менеджмента» и его основное принципиальное отличие от «контроля системы управления».
7. Метод «6 сигм» как наиболее наглядное представление сущности СМК.
8. Применение «диаграммы Исикавы» в менеджменте безопасности.
9. Какие принципы СМК можно применить в менеджменте безопасности, а какие – нет?

РАЗДЕЛ 3. МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ В ТЕХНОСФЕРЕ

Вопросы для самоподготовки:

1. Отличительные особенности экологической сферы как объекта менеджмента в сравнении с СМК.
2. Роль государственного регулирования в охране окружающей среды.
3. Сопоставление структуры СЭМ и СМК по составу и назначению элементов.
4. Привести примеры состава экологических аспектов для различных видов производств.
5. Отличительные (в сравнении с СМК) черты экологической политики.
6. Назовите как минимум три противоречащих друг другу нормативных определения «риска».
7. Дать сравнительную характеристику концепций управления рисками в техносфере.
8. Почему риск для жизни и здоровья работника – категория экономическая?
9. Соотношение и роли вероятности и неопределенности в структуре риска.
10. Каким образом понятие неопределённости в квантовой механике и метрологии?
11. Приведите примеры рисков и их владельцев в отношении акционерного общества, уровне управления предприятия, группы работников, выполняющих работу по наряду-допуску.
12. Назовите постулаты концепции персонального риска.
13. Назовите три грубые методологические ошибки в названии: «Расчет профессионального риска для сообщества студентов РГСУ»
14. В чем заключаются различия между «управлением риском» и «менеджментом риска».
15. Структура системы риск-менеджмента организации, состав и назначение ее элементов.
16. Понятия «допустимый риск» и «приемлемый риск»: общее и отличия.

17. Процедура установления приемлемого риска.

РАЗДЕЛ 4. МЕНЕДЖМЕНТ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ

Вопросы для самоподготовки:

1. Нормативная структура процесса «оценки риска».
2. Сравнение сфер применения и содержания понятий «идентификация риска» и «идентификация опасности».
3. Содержание этапа «идентификации опасности».
4. Сущность понятия «вероятность» в современном понимании риска.
5. Методы, применяемые на этапе идентификации риска.
6. Методы, применяемые при оценивании риска.
7. Сущность «благометрического» метода оценивания (категорирования) риска.
8. Причины и сущность ограничений для применения статистических методов в менеджменте рисков применительно к безопасности труда.
9. Различия между пониманием термина «вероятность» применительно к менеджменту риска.
10. Что на самом деле демонстрирует применение статистических методов для оценки профессиональных рисков работников в конкретной организации?
11. Косвенные методы оценки рисков: достоинства и ограничения.
12. Почему подход к анализу безопасности производства должен быть комплексным?
13. Сущность и ограничения профессионально-ориентированного подхода к обеспечению безопасности труда и производства.
14. Сущность и ограничения производственно-ориентированного подхода к обеспечению безопасности труда и производства.
15. Сопоставьте СУОТ и СМ БТ и ОЗ по объекту, субъекту, целям и инструментам.
16. Состав и назначение элементов СМ БТ и ОЗ по ГОСТ Р ИСО-45001-2020.
17. Роль и назначение политики организации в сфере БТ и ОЗ.
18. Роль и значение расследования инцидентов в СМ БТ и ОЗ.

1.3. Методические материалы по подготовке к лабораторным занятиям по дисциплине (модулю)

Лабораторные занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Лабораторное занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких работ.

Цель лабораторных занятий состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на лабораторных занятиях руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач лабораторные занятия проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

При подготовке и работе во время проведения лабораторных занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к лабораторному занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с

инструктивными материалами с целью осознания задач занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения занятия включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

− знакомит с новым учебным материалом;

− разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;

− систематизирует учебный материал;

− ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

− внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

− ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

− внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто

употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде).

Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;

4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;

5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;

6. анализ и толкование полученных в работе результатов;

7. выводы и оценки;

8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.

5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;

3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;

4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;

5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
«25» апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

Направление подготовки:
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Государственное регулирование безопасности в техносфере*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны: канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...7

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....12

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....22

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала**
Раздел 1. Государственная политика в области промышленной безопасности РФ.	
Тема 1.1. Техногенные системы, их характеристика и классификация	Базовые категории систем обеспечения безопасности: элементы, связи, состав, структура, окружение, границы системы. Принципы организации и динамики техногенных систем. Ситуационное и адаптивное поведение техногенных систем. Структура системного исследования, модели структуры, процессов, целей и свойств систем. Промышленная и экологическая опасность: возникновение, воздействие, последствия. Уровень техносферной безопасности.
Тема 1.2. Основные принципы проектирования в сфере производственной безопасности.	Содержание Программы ПЭК: Современное состояние техносферы. Общая характеристика опасностей техносферы в настоящее время. Опасные производственные объекты и их категории опасности. Основные законодательные нормы в области техносферной безопасности. Государственный реестр опасных производственных объектов. Оценка и прогнозы социально-экологических последствий техногенных аварий и катастроф. Анализ негативных факторов, воздействующих на объект. Нормативно-техническая база расчета и проектирования систем обеспечения безопасности. Требования к системам обеспечения безопасности. Процедура расчета и проектирования систем обеспечения безопасности.

	Стадии проектирования. Разработка технического задания. Состав разделов проектной документации. Требования к содержанию разделов проектной документации. Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и техногенных объектов.
Раздел 2. Государственная политика в области экологической безопасности РФ.	
Тема 2.1. Производственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха, охраны и использования водных объектов, обращения с отходами	Задачи государства в области охраны окружающей среды и экологической безопасности. Механизмы их реализации. Системы управления в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Экологически ориентированный рост экономики. Внедрение экологически эффективных инновационных технологий. Система экологического менеджмента на предприятии. Оценка эффективности природоохранных мероприятий на предприятии**.**
Тема 2.2. Производственный экологический контроль в области охраны и использования водных объектов.	Производственный экологический контроль. Снижения негативного воздействия на окружающую среду. Экологически безопасное обращение с отходами. Экономическое регулирование инструментов охраны окружающей среды. Экономическое регулирование рыночных инструментов обеспечения экологической безопасности. Система экологического страхования на предприятии. Система экологического мониторинга на промышленном предприятии.
Раздел 3. Нормативные и правовые акты в области производственной и экологической безопасности	
Тема 3.1. Государственное регулирование промышленной, экологической, энергетической безопасности	Законодательные и иные нормативные правовые акты, регламентирующие вопросы государственного регулирования промышленной, экологической, энергетической безопасности. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. Сфера деятельности Службы. Полномочия Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в установленной сфере деятельности. Принятие нормативных правовых актов. Осуществление контроля и надзора. Порядок организации деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Формирование структуры центрального аппарата и территориальных органов Службы.
Тема 3.2. Порядок и сроки предоставления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля	Порядок предоставления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля. Сроки предоставления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля
Раздел 4. Системы обеспечения промышленной и экологической безопасности	
Тема 4.1 Системы обеспечения промышленной безопасности	Концепция «абсолютной безопасности» или «нулевого риска», основные принципы и недостатки. Концепция

	«приемлемого риска», основные положения и достоинства. Системы менеджмента промышленной безопасности и охраны труда. Интегрированная система менеджмента. Распределение полномочий и ответственности между персоналом. Системы управления промышленной безопасностью. Гармонизация систем управления промышленной безопасностью.
Тема 4.2 Системы обеспечения экологической безопасности	Основные принципы обеспечения экологической безопасности. Системные изменения на рынке природопользования. Стимуляция внедрения наилучших доступных ресурсосберегающих и малоотходных технологий. Уровни управления системой экологической безопасности.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной

дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ.

Тема 1.1. Основные термины и определения. Классификация методов планирования эксперимента

Вопросы для самоподготовки:

1. Нормативно-правовая основа отнесения объекта к категории по степени негативного воздействия на окружающую среду.
2. Категории предприятий по степени негативного воздействия на окружающую среду.
3. Критерии отнесения объекта к категории по степени негативного воздействия на окружающую среду.
4. Нормативно-правовая основа постановки на государственный учет объектов НВОС.

Тема 1.2. Основные принципы проектирования в сфере производственной безопасности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Формирование заявки о постановке объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, на государственный учет и актуализация ОНВ.
2. Свидетельство о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду.
3. Снятие с государственного учета объектов НВОС

РАЗДЕЛ 2. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ.

Тема 2.1. Производственный экологический контроль в области охраны атмосферного воздуха, охраны и использования водных объектов, обращения с отходами

Вопросы для самоподготовки:

1. Комплексное экологическое разрешение (КЭР). Содержание заявки на оформление КЭР.
2. Декларация о воздействии на окружающую среду.
3. Объекты III категории НВОС: требования к экологической документации.
4. Правила экологической отчетности в зависимости от категорий предприятий.
5. Разрешительная и отчетная экологическая документация предприятия I категории НВОС
6. Разрешительная и отчетная экологическая документация предприятия II категории НВОС
7. Разрешительная и отчетная экологическая документация предприятия III категории НВОС
8. Подача отчетности посредством Личного кабинета природопользователя.
9. Формирование декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду.
10. Оформление экологического сбора

Тема 2.2. Производственный экологический контроль в области охраны и использования водных объектов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Разработка и согласование плана мероприятий по охране окружающей среды
2. Разработка и согласование программы повышения экологической эффективности
3. Отчет по форме №2-ТП (воздух) Сведения об охране атмосферного воздуха»
4. Отчет по форме по форме № 2-ТП (отходы)
5. Отчет по форме 2-ТП (рекультивация)
6. Отчет по форме № 4-ОС Сведения о текущих затратах на охрану окружающей среды
7. Отчет по форме № 2-ТП (водхоз)
8. Отчет по форме № 2-ОС Сведения о выполнении водохозяйственных и водоохранных работ на водных объектах
9. Отчет по формам 6.1, 6.2, 6.31
10. Отчет по формам 3.1, 3.2, 3.32

РАЗДЕЛ 3. НОРМАТИВНЫЕ И ПРАВОВЫЕ АКТЫ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Тема 3.1. Государственное регулирование промышленной, экологической, энергетической безопасности

Вопросы для самоподготовки:

1. Нормативно-правовая база проведения проверок в рамках мероприятий государственного экологического контроля (надзора).
2. Риск-ориентированный подход при проведении проверок в рамках мероприятий государственного экологического контроля (надзора).
3. Порядок проведения проверок в рамках мероприятий государственного экологического контроля (надзора).
4. Плановые и внеплановые проверки, документарные и выездные проверки, а также плановые (рейдовые) осмотры.
5. Опросные листы. Порядок оформления результатов проверки в рамках мероприятий государственного экологического контроля (надзора). Акт проверки.

Тема 3.2 Порядок и сроки предоставления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля

Вопросы для самоподготовки:

1. Плановые и внеплановые проверки, документарные и выездные проверки, а также плановые (рейдовые) осмотры.
2. Опросные листы. Порядок оформления результатов проверки в рамках мероприятий государственного экологического контроля (надзора). Акт проверки.

РАЗДЕЛ 4. СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Тема 4.1 Системы обеспечения промышленной безопасности

Вопросы для самоподготовки:

1. Признание события страховым случаем.

2. Сроки разработки и действия декларации о промышленной безопасности опасных объектов.

3. Особенности ЭЭ и ОВОС.

4. ОВОС и общественные слушания.

Тема 4.2 Системы обеспечения экологической безопасности

Вопросы для самоподготовки:

1. Объекты федерального государственного экологического контроля.

2. Ответственность за нарушение правил безопасности на опасных промышленных объектах.

3. Преступления против экологической безопасности и природной среды.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Государственное регулирование безопасности в техносфере»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь.

Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа

над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной

негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом с оценкой. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
«25» апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Направление подготовки:
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Методы обеспечения техносферной безопасности*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В., канд. биолог. наук, доцент Арсланбекова Ф. Ф

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...8

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....14

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....24

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Производственный процесс, его элементы и свойства	
Тема 1.1. Бизнес-процесс, производственный процесс и их элементы	Основы процессного подхода. Бизнес-процесс, его цели, участники и их роли. Элементы производственного процесса: оборудование, материалы, технологии, производственная среда. Основные свойства производственного процесса: производительность, экономичность, качество. Экологичность и безопасность производственного процесса. Взаимовлияние элементов и свойств производственного процесс. Эффективность – как комплексное свойство производственного процесса. Трудовой процесс как факультативная составная часть производственного процесса. Характеристики трудового процесса.
Тема 1.2. Безопасность как одно из свойств производственного процесса.	Безопасность производственного процесса и безопасность трудового процесса (труда). Цель и содержание государственного надзора и контроля в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Система Ростехнадзора: структура, функции, полномочия. Объекты государственного надзора и контроля за безопасным ведением работ в промышленности. Общая характеристика полномочий государственных органов РФ в области управления

	техносферной безопасностью. Основные направления совершенствования государственных механизмов обеспечения безопасности.
Раздел 2. Государственное регулирование «комплексной безопасности производственной деятельности».	
Тема 2.1. Принципы правового регулирования безопасности производства.	Основополагающие идеи политики экологической безопасности. Политико-правовой механизм обеспечения экологической безопасности РФ. Основные подходы к процессу совершенствования уровня экологической безопасности. Факторы обеспечения экологической безопасности. Механизмы их реализации. Системы управления в области охраны окружающей среды, обеспечения промышленной и экологической безопасности. Понятия: «правовая норма», «нормативный правовой акт» (НПА), «нормативный документ», «регулирование», «управление» и «менеджмент», «надзор» и «контроль» в сфере безопасности производственной деятельности
Тема 2.2. Регулирующие государственные органы и НПА в сфере безопасности производства	Принципы гражданского права и государственного регулирования деятельности хозяйствующих субъектов. Система государственных органов и нормативная правовая база государственного регулирования безопасности производственной безопасности. Защита прав юридических лиц при осуществлении государственного надзора. Правовые и организационные проблемы реализации внешних (в т.ч. законодательных, договорных) требований в корпоративных системах менеджмента. Особенности учёта и реализации правовых требований в системах управления охраной труда и системах менеджмента безопасности.
Раздел 3. Введение в понятие «комплексной безопасности производственной деятельности».	
Тема 3.1. Ведомственные направления регулирования безопасности производственной деятельности	Анализ причин их возникновения и разработка мероприятий по профилактике травматизма. Совершенствование правовых и методических основ организации и обеспечения безопасности работников на производстве. Совершенствование системы организации работы в области охраны труда. Предотвращение появления опасностей. Ликвидация проявления опасностей и минимизация их последствий. Совершенствование методов управления рисками повреждения здоровья. Передача и обмен внешней и внутренней информацией по охране труда.
Тема 3.2. Техническое регулирование и технологическая безопасность	Федеральная инспекция труда. Государственные инспекторы труда. Порядок инспектирования предприятий. Проверка

	предприятий и организаций, выявление нарушений. Выдача предписаний к их устранению и привлечение виновных к ответственности. Осуществление надзора и контроля за расследованием и учетом несчастных случаев.
Раздел 4. Организация работ с повышенной опасностью	
Тема 4.1 Понятие о работах с повышенной опасностью	Понятие «способа», «метода» и «методологии». Методологические подходы к обеспечению безопасности труда и производства. Профессионально (социально)-ориентированный подход. Производственно-ориентированный подход. Сферы применения, положительные стороны и недостатки. Характеристика направлений государственного регулирования: охрана труда, пожарная безопасность, промышленная безопасность опасных производственных объектов, производственная санитария и гигиена, радиационная безопасность, безопасность строительного производства, безопасность дорожного движения и др. Техническое регулирование и технологическая безопасность (машин и оборудования, зданий и сооружений, сырья и материалов и др.). Совершенствование «структуры полномочий» и «структуры коммуникаций». Развитие методической базы по функционированию производственного контроля. Осуществление надзора за проведением производственного контроля. Введение новых форм надзорной деятельности (аудита промышленной безопасности, электронного надзора, программных комплексов). Понятие о работах с повышенной опасностью и их виды. Отличительные признаки работ с повышенной опасностью. Организация работ по нарядам-допускам. Роли, функции, ответственность и полномочия участников работ с повышенной опасностью. Оформление наряда-допуска на производство работ с повышенной опасностью. Особенности организации работ на высоте и в электроустановках
Тема 4.2. Организация работ с повышенной опасностью	Понятие о работах с повышенной опасностью и их виды. Отличительные признаки работ с повышенной опасностью. Организация работ по нарядам-допускам. Роли, функции, ответственность и полномочия участников работ с повышенной опасностью. Оформление наряда-допуска на производство работ с повышенной опасностью. Особенности организации работ на высоте и в электроустановках. Цель и задачи риск-менеджмента. Законы и принципы риск-менеджмента. Система управления рисками на предприятии. Ресурсы, роли, ответственность,

	подотчётность и полномочия. Компетентность, информированность и осведомлённость персонала. Подготовка предложений и соответствующих проектов локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками. Разработка предложений по организационному обеспечению управления охраной труда. Организация и координация работы по охране труда. Финансирование по охране труда. Расследование инцидентов, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод

отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые

используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС, ЕГО ЭЛЕМЕНТЫ И СВОЙСТВА.

Тема 1.1. Бизнес-процесс, производственный процесс и их элементы

Вопросы для самоподготовки:

1.Назвать отличительные признаки процессного подхода.
2.Перечислить и охарактеризовать основные элементы производственного процесса.
3.Дать характеристику свойств производственного процесса и составить диаграмму их взаимовлияния.
4.Как безопасность производственного процесса влияет на его производительность, экономичность, качество?
5.Каким образом эффективность бизнес-процесса связана со свойствами производственного процесса?
6.Какие виды «труда» рассматриваются в сфере «охраны труда» и в обеспечении «безопасности труда»? Почему эти виды труда не совпадают?
7.Какую роль в достижении целей и эффективности бизнес-процесса играет безопасность труда?
8.Дать характеристику свойств трудового процесса.
9. Опасные производственные объекты и их регистрация в государственном реестре.
10.Производственный контроль за соблюдением промышленной безопасности.
11.Техническое расследование причин аварий на промышленных предприятиях.
12. Нормативно-правовые акты по безопасности

Тема 1.2. Безопасность как одно из свойств производственного процесса.

Вопросы для самоподготовки:

1.Принципы управления техносферной безопасностью;
2.Потенциальные угрозы будущего в области техносферной безопасности;
3.Принципы управления техносферной безопасности;
4.Методы управления техносферной безопасности;
5.Методология науки и логика науки;
6.Передовые разработки в обеспечении техносферной безопасности;
7.Системный анализ и системный синтез безопасности в техносфере;
8.Проблемы обеспечения безопасности в техносфере;
9.Разработка новых методов оценки вредных факторов на производстве;
10.История развития эргономики рабочего места;
11.Вопросы, изучаемые Министерством природных ресурсов;
12.Гигиенические нормативы вредных веществ.

РАЗДЕЛ 2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Тема 2.1. Принципы правового регулирования безопасности производства.

Вопросы для самоподготовки:

1. История развития анализа безопасности в техносфере;
2. Особенности методологии абсолютной безопасности;

3. Особенности методологии приемлемого риска;
4. Детерминированный подход к нормированию в области обеспечения экологической и промышленной безопасности;
5. Вероятностный подход к нормированию в области обеспечения экологической и промышленной безопасности;
6. История становления нормирования в области обеспечения экологической и промышленной безопасности;
7. Природно-экологические опасности техносферы;
8. Техногенно-производственные опасности техносферы;
9. Антропогенно-социальные опасности техносферы;
10. Системная инженерия безопасности: объект, предмет, категории;
11. Пример внедрения инженерной безопасности в атомной энергетике;
12. Пример внедрения инженерной безопасности в производстве химии;
13. Пример внедрения инженерной безопасности в ремонтно-строительной сфере;

Тема 2.2. Регулирующие государственные органы и НПА в сфере безопасности производства.

Вопросы для самоподготовки:

1. Особенности обеспечения безопасности в области врачебной и ветеринарной практики;
2. Обеспечение безопасности на производстве и работа удалённо: анализ потенциальных рисков и здоровья работников;
3. Автоматизация обеспечения безопасности на производстве;
4. Перспективы развития инженерии безопасности на производстве;
5. Человеческий фактор в безопасности на производстве;
6. Обеспечения безопасности на производстве и нормирование рабочего дня работника: конфликт и содействие двух сфер;
7. Экономические рычаги влияния на поддержание безопасности на производстве;
8. Меры борьбы с нарушениями безопасности на производстве: внутренний уровень (профсоюзы, ревизии, локальные нормативные акты);
9. Меры борьбы с нарушениями безопасности на производстве: внешний уровень (государственная инспекция труда, санэпидемстанция, Минтруд);
10. Роль и особенности моделирования в поддержании безопасности техносферной среды;
11. Сравнение отечественных и зарубежных подходов к поддержанию безопасной техносферной среды;
12. Сравнение производственной безопасности малочисленного ИП (от 50 до 500 работников) и крупной компании (более 2 000 работников): на бумаге и на практике.

РАЗДЕЛ 3. ВВЕДЕНИЕ В ПОНЯТИЕ «КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

Тема 3.1. Ведомственные направления регулирования безопасности производственной деятельности

Вопросы для самоподготовки:

1. Таксономия опасностей
2. Формирование безопасности объектов техносферы

3. Особенности предупреждения опасностей на водохранилищах и водных объектах
4. Особенности предупреждения опасностей в лесных хозяйствах и деревообрабатывающих предприятиях
5. Качественные методы анализа опасностей
6. Количественные методы анализа опасностей
7. Инженерный метод определения риска
8. Модельный метод определения риска
9. Экспертный метод определения риска
10. Социологический метод определения риска
11. Активность оператора как способ обеспечения безопасности
12. Особенности поддержания безопасности при работе с электроустановками
13. Фазы развития чрезвычайной ситуации

Тема 3.2 Техническое регулирование и технологическая безопасность

Вопросы для самоподготовки:

1.Предельно допустимая концентрация веществ рабочего места
2.Предельно допустимые интенсивности потоков энергии рабочего места
3.Средства коллективной защиты
4.Средства индивидуальной защиты
5.Технические средства безопасности и защиты работников
6.Страхование от опасности на производстве
7.Организация ликвидации чрезвычайных ситуаций на производстве (внутри организации)
8.Организация ликвидации чрезвычайных ситуаций на производстве (на уровне государства и людей вне организации)
9.Защита природы от разрушающих воздействий производства: заповедники, деятельность организаций по защите вымирающих видов, волонтёры по очистке загрязнённых территорий
10.Сравнение экологической картины трёх периодов: до 1910-ых, до 1980-ых и в 2010-ых
11.Цифровизация методов ликвидации чрезвычайных ситуаций и разработка эвакуации работников и гражданских
12.Общие принципы локализации источника негативного воздействия;

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ С ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТЬЮ.

Тема 4.1. Понятие о работах с повышенной опасностью

Вопросы для самоподготовки:

1. Работы повышенной опасности: определение, основные НПА.
2.Виды работ с повышенной опасностью.
3.Примерный перечень работ повышенной опасности:
4.Земляные работы.
5.Ремонтные, монтажные и демонтажные работы.
6.Работы вблизи вращающихся механизмов и движущихся частей оборудования.
7.Работы, связанные с опасностью поражения персонала электрическим током.
8.Работы на высоте.
9.Работы, связанные с эксплуатацией сосудов, работающих под избыточным давлением.
10.Работы в замкнутых объемах, в ограниченных пространствах.

11.Электросварочные и газосварочные работы.

12.Работы, связанные с опасностью воздействия сильнодействующих и ядовитых веществ.

13.Газоопасные работы.

14.Огневые работы.

Тема 4.2 Организация работ с повышенной опасностью

Вопросы для самоподготовки:

1.Работы, связанные с эксплуатацией подъемных сооружений.

2.Работы, связанные с эксплуатацией тепловых энергоустановок.

3.Окрасочные работы.

4.Работы на участках, на которых имеется или может возникнуть опасность, связанная с выполнением опасных работ на смежных участках.

5.Работы по валке леса в особо опасных условиях.

6.Перемещение тяжеловесных и крупногабаритных грузов при отсутствии машин соответствующей грузоподъемности.

7.Осмотр и ремонт приемных устройств бункеров, рабочего пространства щековых и конусных дробилок, очистка вручную разгрузочных воронок грохотов.

8.Работы по сливу легковоспламеняющихся жидкостей, кислот и щелочей из железнодорожных цистерн при отсутствии специально оборудованных сливных эстакад с механизированными средствами слива.

9.Работы, выполняемые в помещениях с недостатком кислорода или наличием вредных газов и паров, выполняемые с использованием изолирующих средств индивидуальной защиты.

10. Работы, выполняемые на участках с патогенным заражением почвы.

11.Все виды работ с радиоактивными веществами и источниками ионизирующих излучений.

12.Очистка оборудования от цианистых солей.

13.Приготовление растворов и электролитов.

14.Работы, выполняемые в зданиях или сооружениях, находящихся в аварийном состоянии.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

− знакомит с новым учебным материалом;

− разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
− систематизирует учебный материал;
− ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

− внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
− ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
− внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть

логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и

подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023 года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД, МОДЕЛИРОВАНИЕ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность:
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Управление рисками, системный подход, моделирование*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: канд. биолог. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...7

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....12

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....22

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ	
Тема 1.1. Основные понятия о рисках	Случайные события. Источники риска. Риск и вероятность. Объективное и субъективное понимание риска. Основные подходы к классификации рисков. Термин «безопасность труда», «опасность». Коэффициент частоты несчастных случаев, коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом, коэффициент тяжести производственного травматизма, индекс профессиональной заболеваемости, индекс травматизма, интегральный показатель по виду экономической деятельности.
Тема 1.2. Методологические основы управления рисками.	Анализ и оценка риска Сущность и краткая характеристика процессов причинения и оценки ущерба от происшествий. Понятие ущерба. Основные подходы к управлению рисками. Управление рисками. Общая схема процесса управления рисками.
РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ	
Тема 2.1. Понятие системного анализа	Понятие системы. Общая характеристика сложных систем. Классификация систем. Особенности формализованного описания

	систем. Общие принципы организации и динамики систем. Техносфера как система. Управление системами на основе математических моделей. Общесистемные закономерности. Закономерности взаимодействия части и целого. Закономерности иерархической Упорядоченности систем. Энтропийные закономерности. Закономерности развития**.**
Тема 2.2. Моделирование систем и процессов	Понятие и краткая характеристика процесса моделирования. Классификация моделей и способы моделирования систем. Принципы и этапы построения моделей. Примеры построения и использования моделей в практической деятельности
РАЗДЕЛ 3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РИСКА	
Тема 3.1. Методы и инструменты идентификации рисков	Источники информации для идентификации риска. Экспертные и социальные, индивидуальные и групповые методы выявления рисков. Мозговой штурм, чек-листы, предварительный анализ опасностей, Изучение опасностей и работоспособности системы (HAZOP), метод Дельфи, SWOT-анализ. Представление и использование результатов предварительного анализа риска.
Тема 3.2. Моделирование и анализ моделей процессов с целью выявления источников риска	Математические модели. Проверка адекватности модели. Виды моделей процессов: функциональное моделирование. Барьерные диаграммы. Метод Монте-Карло. Теория орграфов. Показатели надежности.
РАЗДЕЛ 4. СИСТЕМНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ РИСКА ПРОИСШЕСТВИЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ РИСКОВ.	
Тема 4.1. Системное прогнозирование параметров риска происшествий с помощью диаграмм типа «дерево».	Методы анализа и оценки риска. Качественный анализ моделей типа «дерево». Количественный анализ диаграмм типа «дерево». Методы: деревья событий, деревья отказов, диаграмма «причины – последствия», «что произойдет, если», карты контроля безопасности, анализ критичности, сценарный анализ. Оценка величины вероятности.
Тема 4.2 Общие принципы исследования процесса причинения ущерба. Оценка ущербов. Расчет степени риска.	Основные принципы системного анализа и моделирования процесса причинения ущерба. Оценка величины ущерба. Классификация методов оценки ущерба. Модели оценки ущерба: расчет рассеивания вредных веществ, факторы поражения. Методы расчета степени риска. Шкала величины риска. Двух и трехфакторные модели расчета величины риска. Статистические, вероятностно-статистические,

	экспертные методы расчета степени риска. Приемлемость риска. Карта рисков. Матрица рисков. Категории рисков. Методы расчета степени риска. Шкала величины риска. Двух и трехфакторные модели расчета величины риска. Статистические, вероятностно-статистические, экспертные методы расчета степени риска. Приемлемость риска. Карта рисков. Матрица рисков. Категории рисков.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ

.

Тема 1.1. Основные понятия о рисках.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение понятиям «опасность» и «безопасность».
2. Дайте определение понятию «риск».
3. Перечислите факторы, которые обусловливают появление рисков.
4. Приведите классификацию факторов риска.
5. Приведите классификацию рисков.

Тема 1.2. Методологические основы управления рисками.

Вопросы для самоподготовки:

1.Дайте характеристику экологического риска.

2.Перечислите факторы субъективного восприятия риска.

3.Дайте определения и приведите формулы индивидуального, коллективного и потенциального территориального риска.

4.Охарактеризуйте понятие приемлемого риска.

5.Дайте характеристику основным элементам риска.

6.Что принято называть причиной-а что следствием?

7.Назовите законы выявления причинно-следственных связей

РАЗДЕЛ 2. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ И ПРОЦЕССОВ

Тема 2.1. Понятие системного анализа.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое система и из чего она состоит
2. Существуют в природе системы как таковые.
3. Понятия и Классификация систем.
4. Какие основные признаки используются для классификации систем.
5. Чем отличаются сложные и простые системы, открытые и закрытые системы.
6. Объясните Техносферу как систему
7. Управление системами на основе математических моделей
8. Закономерности взаимодействия части и целого

Тема 2.2. Моделирование систем и процессов.

Вопросы для самоподготовки:

1.Закономерности иерархической Упорядоченности систем

2.Что такое модель и какова цель моделирования процессов в техносферной безопасности

3.Укажите наиболее типичные виды моделей и методов моделирования.

4.Какое моделирование называется математическим

5.По каким признакам классифицируются математические модели

6.В чем состоит основная ценность аналитических моделей.
7.Назовите принципы и этапы моделирования.

РАЗДЕЛ 3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РИСКА.

Тема 3.1. Методы и инструменты идентификации рисков.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите критерии безвредных условий труда?
2. Как можно произвести категорирование риска в зависимости от класса условий труда?
3. Перечислите медико-биологические показатели для оценки риска в зависимости от класса условий труда?
4. На чем базируется категорирование риска по степени доказанности?
5. Перечислите этапы оценки профессионального риска согласно Р2.2.1766-03 «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно- методические основы, принципы и критерии оценки»?
6. Что обозначает понятие «индивидуальный профессиональный риск работника?
7. С какой целью проводят оценку профессионального риска?

Тема 3.2 Моделирование и анализ моделей процессов с целью выявления источников риска.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как можно использовать пример разработки классификатора рисков?
2.Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия?
3.Какие возможности дает интервальная шкала интегральной оценки условий труда?
4.Степень тяжести риска: умеренная (малая), средняя, крайняя (большая)?
5.От чего зависят параметры индивидуального профессионального риска?
6.Какие из перечисленных ниже показателей должен учитывать метод комплексной оценки профессионального риска: потерянная продолжительность жизни, потерянное здоровье с учетом частоты смертельных несчастных случаев, травм, приводящих к временной или постоянной нетрудоспособности, а также заболеваний, связанных с профессиональными условиями.?
7.Дайте определение понятия «индекс вреда» от всех возможных видов опасности?
8. Что обозначает понятие «групповой (коллективный) профессиональный риск?

РАЗДЕЛ 4. СИСТЕМНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ РИСКА ПРОИСШЕСТВИЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ РИСКОВ.

Тема 4.1. Системное прогнозирование параметров риска происшествий с помощью диаграмм типа «дерево».

Вопросы для самоподготовки:

1. Каким методом строят дерево происшествия и что оно может отображать.
2. Чем отличается процесс построения дерева событий и дерева происшествия.
3. Укажите в чем состоит цель качественного анализа диаграмм типа «дерево»
4. Какие методы вам знакомы качественного анализа дерева происшествия.

5. С помощью каких параметров оцениваются вклад исходных предпосылок в процесс проявления и предупреждения происшествий.
6. Иллюстративные модели прогнозирования риска с помощью диаграмм типа дерево
7. Правила построение диаграммы ««причины – последствия», «что произойдет

Тема 4.2 Общие принципы исследования процесса причинения ущерба. Оценка ущербов.

Вопросы для самоподготовки:

1.Оценка величины вероятности
2.Основные принципы исследования процесса причинения ущерба
3.Назовите факторы, влияющие на величины ущерба от несчастных случаев на производстве.
4.Классификация методов оценки ущерба
5.Модели оценки ущерба
6.Перечислите показатели ущерба от воздействия риска.
7.Как оценить ущерб от воздействия травм и заболеваний.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены

или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать

несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний,

получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета №9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
«25» апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ИНСТРУМЕНТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ В ТЕХНОСФЕРЕ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Инструменты регулирования экологической безопасностью в техносфере*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В., канд. биолог. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...7

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....13

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....23

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Общая методология регулирования экологической безопасности в техносфере	
Тема 1.1. Законодательно-нормативная база об охране окружающей среды	Законодательство об охране окружающей среды. Принципы охраны окружающей среды Экологический надзор и его ключевой компонент деятельности. Виды экологического надзора в разных регионах. Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду. Природные объекты, находящиеся под охраной. Государственный экологический мониторинг. Государственный экологический надзор.
Тема 1.2. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор)	Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор). Полномочия и функции Росприроднадзора в системе государственного регулирования вопросов охраны окружающей среды и природопользования. Виды деятельности Росприроднадзора Нормирование в области охраны окружающей среды. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности
РАЗДЕЛ 2. Общая методология регулирования экологической безопасности в	

техносфере	
Тема 2.1. Основные методы обеспечения безопасности в техносфере	Политика государства в области экологической безопасности. Общая методология регулирования состояния экологической безопасности. Обеспечение экологической безопасности как функция государства Соблюдение принципа безопасности жизни и здоровья личности и общества в целом при обеспечении экологической безопасности. Государственный экологический мониторинг окружающей среды как инструмент обеспечения экологической безопасности Стратегическая экологическая оценка (СЭО) как инструмент обеспечения экологической безопасности. Информирование населения как метод обеспечения экологической безопасности Роль науки в обеспечении экологической безопасности
Тема 2.2. Основные инструменты обеспечения безопасности в техносфере.	Инструменты, используемые в качестве регуляторов экологической безопасности. Законодательные и организационные инструменты обеспечения экологической безопасности. Экономические инструменты обеспечения экологической безопасности. Технические методы обеспечения экологической безопасности. Организационные инструменты обеспечения экологической безопасности Методы обеспечения экологической безопасности по Хоружай Т.А. (2002 г.).
РАЗДЕЛ 3. Практика использования различных инструментов экологической безопасности в 21 веке.	
Тема 3.1. Законодательные и организационные инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.	Методы расчета платы за загрязнения окружающей среды. Эколого-ориентированная налоговая политики. Ускоренная амортизация природоохранного оборудования. Льготное кредитование ресурсосберегающих и экологических программ. Экологическое страхование как инструмент управления природопользованием и обеспечения экологической безопасности. Экологическая сертификация.
Тема 3.2. Экономические и технические инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке	Методы расчета платы за загрязнения окружающей среды. Эколого-ориентированная налоговая политики. Ускоренная амортизация природоохранного оборудования. Льготное кредитование ресурсосберегающих и экологических программ. Экологическое

	страхование как инструмент управления природопользованием и обеспечения экологической безопасности. Экологическая сертификация.
РАЗДЕЛ 4. Пути сокращения затрат на производство промышленной продукции.	
Тема 4.1. Эколого-экономическое обоснование развития ресурсосберегающих технологий	Основные направления снижения затрат на производство промышленной продукции. Применение ресурсосберегающих технологических процессов. Снижение энергопотребления предприятия. Мероприятия повышения энергоэффективности и технического перевооружения предприятий.
Тема 4.2 Перспективы перехода на инновационный путь промышленного производства	Взаимосвязь экологических и промышленных проблем. Загрязнения атмосферного воздуха, почвы и водных ресурсов, вызванные объектами энергетики. Использование возобновляемых источников энергии. Технологии и оборудование солнечной энергетики. Использование солнечной энергии в системах охлаждения и создания искусственного климата. Использование фотоэлектрических батарей и солнечных тепловых коллекторов в энергоэффективном домостроении. Технологии и оборудования использования биомассы в энергетических целях. Использование энергии ветра. Гибридные технологии в возобновляемой энергетике. Геотермальные технологии

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события,

конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным,

осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Общая методология регулирования экологической безопасности в техносфере

.

Тема 1.1. Законодательно-нормативная база об охране окружающей среды.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите основные законодательные акты, регламентирующие экологическую безопасность в РФ?
2. Назовите основные задачи экологических стандартов РФ;
3. Назовите сущность нормирование в области охраны окружающей среды?
4. Назовите принципы охраны окружающей среды?
5. Назовите основные объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду. Их классификация и примеры7
6. Какие органы государственной власти, осуществляют управление в сфере окружающей среды?
7. Что такое экономическое регулирование в области охраны окружающей среды?
8. Какими методами проводят оценку воздействия на окружающую среду?

Тема 1.2. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).

Вопросы для самоподготовки:

1.Назовите цели и задачи экологической экспертизы?

2.Какие требования в области охраны окружающей среды предъявляют при осуществлении хозяйственной и иной деятельности?

3.Назовите основные загрязняющие вещества и их влияние на окружающую среду?

4.Какие природные объекты, находятся под охраной?

5.Назовите цели и задачи Государственный экологический мониторинг?

6.Назовите цели и задачи Государственный экологический надзор?

7.Какие основы заложены в формировании экологической культуры;

8.Назовите виды ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды?

РАЗДЕЛ 2. Общая методология регулирования экологической безопасности в техносфере

Тема 2.1. Основные методы обеспечения безопасности в техносфере.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение экологической опасности и ее факторы?
2. Назовите способы обеспечения экологической безопасности как функция государства?
3. Назовите основную политику государства в области экологической безопасности как условие применения тех или иных методов и инструментов?
4. Как обеспечить экологическую безопасность жизни и здоровья общества.
5. Охарактеризуйте экологическую экспертизу как инструмент обеспечения экологической безопасности?
6. Охарактеризуйте санитарно-эпидемиологическую экспертизу как инструмент обеспечения экологической безопасности?

Тема 2.2. Основные инструменты обеспечения безопасности в техносфере.

Вопросы для самоподготовки:

1.Охарактеризуйте Государственный экологический мониторинг окружающей среды как инструмент обеспечения экологической безопасности?
2.Охарактеризуйте стратегическую экологическую оценку (СЭО) как инструмент обеспечения экологической безопасности;
3.Охарактеризуйте процесс оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) как инструмент обеспечения экологической безопасности?
4.Охарактеризуйте способ информирования населения как метод обеспечения экологической безопасности?
5.Назовите основные мероприятия для обеспечения экологической безопасности;
6.Какую роль играет наука в обеспечении экологической безопасности?

РАЗДЕЛ 3. Практика использования различных инструментов экологической безопасности в 21 веке.

Тема 3.1. Законодательные и организационные инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение понятию «Математическая модель»?
2. Назовите виды моделей и охарактеризуйте их?
3. Опишите общие принципы построения математических моделей в задачах охраны окружающей среды?
4. Назовите преимущества и недостатки математических моделей для задач природообустройства?
5. Какая модель используется для описания переноса примесей в атмосферном воздухе. Область применения?
6. Какие процессы загрязнения и трансформации веществ в компонентах природы?

Тема 3.2 Экономические и технические инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите основные технические инструменты регулирования экологической безопасностью в 21 веке?
2. Охарактеризуйте эколого-ориентированная налоговая политики, как инструмент управления экологической безопасности?
3. Охарактеризуйте ускоренная амортизация природоохранного оборудования как инструмент управления экологической безопасности?
4. Охарактеризуйте льготное кредитование ресурсосберегающих и экологических программ как инструмент управления экологической безопасности?
5. Охарактеризуйте экологическое страхование как инструмент управления природопользованием и обеспечения экологической безопасности?
6. Охарактеризуйте экологическая сертификация как инструмент управления экологической безопасности?

РАЗДЕЛ 4. Пути сокращения затрат на производство промышленной продукции.

Тема 4.1. Эколого-экономическое обоснование развития ресурсосберегающих технологий

Вопросы для самоподготовки:

1. Экологическая политика в Российской Федерации.
2. Цели, объекты и задачи экологической экспертизы.
3. Платежи за загрязнение окружающей природной среды.
4. Механизмы реализации эколого-экономической политики.
5. Административное регулирование природопользования
6. Научно-технический прогресс и конкурентоспособность технологий.
7. Роль технологии и технологической инфраструктуры в современной экономике.
8. Физико-химические основы современных промышленных технологий.
9. Промышленные технологии и технический прогресс.
10. Влияние технического прогресса на создание принципиально новых промышленных технологий.
11. Комплексная переработка сырья.
12. Сокращение энергетических затрат.
13. Замкнутые водооборотные циклы.
14. Внедрение процессов эффективной переработки отходов.
15. Рациональное размещение промышленных предприятий.

Тема 4.2 Перспективы перехода на инновационный путь промышленного производства

Вопросы для самоподготовки:

1. Технологический паспорт отходов.
2. Планирование природоохранной деятельности на предприятии.
3. Направления совершенствования природоохранной деятельности на предприятии.
4. Концепция малоотходной технологии.
5. Методологические аспекты оценки и освоения потенциала ресурсосбережения.

6.Основные направления малоотходных технологий в горной промышленности.
7.Основные направления малоотходных технологий в строительной индустрии.
8. Основные направления малоотходных технологий на транспорте.
9.Основные направления малоотходных технологий в металлургии.
10.Основные направления малоотходных технологий в машиностроении.
11.Основные направления малоотходных технологий в химической промышленности.
12.Основные направления малоотходных технологий в нефтеперерабатывающей промышленности.
13.Основные направления малоотходных технологий в горной промышленности.
14.Основные направления малоотходных технологий в агропромышленном секторе.
15.Прогнозы последствий взаимодействия человека с природой.
16.Критерии экологичности технологических процессов.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь.

Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа

над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной

негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

МОНИТОРИНГ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Мониторинг безопасности промышленного предприятия*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработана Сошенко М.В., кандидатом технических наук, доцентом, доцентом факультета экологии и природоохранной деятельности

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук  Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана  С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда  Н.С. Колпаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...8

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....14

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....24

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. НОРМАТИВНАЯ ПРАВОВАЯ БАЗА МОНИТОРИНГА	
Тема 1.1. Принципы мониторинга.	Методологические основы проведения мониторинга. Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда. Федеральное Законодательство в области проведения мониторинга (производственной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности и безопасности в ЧС). Принципы мониторинга. Наблюдательные сети. Основные этапы программы мониторинга. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
Тема 1.2. Система государственного мониторинга за соблюдением требований безопасности технических средств и технологических процессов.	Мониторинг промышленной безопасности. Мониторинг электромагнитного загрязнения. Мониторинг районов гидротехнических сооружений. Мониторинг и оценка загрязнённости ОПС. Особенности мониторинга АЭС. Аэрокосмический

	мониторинг. Государственная экспертиза по охране труда. Основания проведения государственной экспертизы условий труда. Права и обязанности лиц, осуществляющих государственную экспертизу условий труда. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная). Порядок привлечения к ответственности.
РАЗДЕЛ 2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ	
Тема 2.1. Производственный контроль за состоянием условий труда на рабочих местах	Журнал о третьей ступени контроля условий труда на рабочем месте. Целевые и внеплановые проверки специалиста по охране труда. График проведения целевых проверок специалиста по охране труда. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах
Тема 2.2. Организация, порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.	Законодательно-нормативная база о организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» Порядок проведения производственного контроля санитарных правил.
РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ И УЧЕТА НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	
Тема 3.1. Виды несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи, подлежащие расследованию. Виды профессиональных заболеваний	Методы расчета платы за загрязнения окружающей среды. Эколого-ориентированная налоговая политики. Ускоренная амортизация природоохранного оборудования. Льготное кредитование ресурсосберегающих и экологических программ. Экологическое страхование как инструмент управления природопользованием и обеспечения экологической безопасности. Экологическая сертификация.
Тема 3.2. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.	Методы расчета платы за загрязнения окружающей среды. Эколого-ориентированная налоговая политики. Ускоренная амортизация природоохранного оборудования. Льготное кредитование ресурсосберегающих и экологических программ. Экологическое

	страхование как инструмент управления природопользованием и обеспечения экологической безопасности. Экологическая сертификация.
Тема 3.3. Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве.	Оформление материалов и заполнение формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве.
РАЗДЕЛ 4. МОНИТОРИНГ КАК СРЕДСТВО ИДЕНТИФИКАЦИИ ОПАСНОСТЕЙ ТЕХНОСФЕРЫ	
Тема 4.1. Идентификация опасностей техносферы в системе охраны окружающей среды	Классификация экологических нормативов. Нормативы химически опасных факторов в воздухе, воде, почве и продуктах питания. Нормирование комплексов вредных химических факторов. Нормативы уровней физических воздействий. Нормирование акустических и электромагнитных воздействий. Пределы допустимого воздействия на природные экосистемы. Принципы экологического нормирования состояния экосистем. Понятие экологического благополучия и устойчивости экосистем. Нормирование экологического состояния территорий.
Тема 4.2 Идентификация опасностей техносферы посредством мониторинга	Мониторинг источников загрязнения. Понятие об экологическом мониторинге, его целях и объектах. Наблюдения за загрязнением среды обитания. Мониторинг атмосферного воздуха. Мониторинг водных объектов. Почвенно-экологический мониторинг. Мониторинг депонирующих сред. Оценка фонового состояния компонентов среды обитания. Наблюдения за энергетическими воздействиями на среду обитания. Мониторинг акустического воздействия. Мониторинг электромагнитного воздействия. Мониторинг радиационного воздействия. Медико-экологический мониторинг. Мониторинг биоразнообразия. Методы экологического мониторинга. Методы определения химического состава воздуха. Приборы для анализа газовых сред и аэрозолей. Методы определения состава сточных и природных вод. Показатели качества воды. Методы оценки состояния почв. Показатели состояния почв. Биологические методы экологического

	мониторинга. биотестирование и биоиндикация. Методы определения загрязнения депонирующих сред

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации

могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. НОРМАТИВНАЯ ПРАВОВАЯ БАЗА МОНИТОРИНГА

Тема 1.1. Принципы мониторинга.

Вопросы для самоподготовки:

1.Что такое мониторинг безопасности?

2. Основные виды мониторинга безопасности.

3. Цели мониторинга безопасности.

4. Задачи мониторинга безопасности.

5. Что представляет собой мониторинг социально-трудовой сферы?

6. Основные задачи мониторинга социально-трудовой сферы.

7. Основные направления мониторинга социально-трудовой сферы.

8. Какова структура информационных слоев системы охраны труда?

9. Что представляет собой социально-гигиенический мониторинг?

10. Какие задачи решаются при ведении социально-гигиенического мониторинга?

Тема 1.2. Система государственного мониторинга за соблюдением требований безопасности технических средств и технологических процессов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что обеспечивает проведение социально-гигиенического мониторинга?

2. Какие данные используются в ходе проведения социально-гигиенического мониторинга?

3. Что позволяет обеспечить проведение социально-гигиенического мониторинга?

4. Основные задачи экологического мониторинга.

5. Какие подсистемы входят в экологический мониторинг

6. Что такое глобальный экологический мониторинг?

7. Что такое национальный экологический мониторинг?

8. Что такое региональный экологический мониторинг?

9. Что такое локальный экологический мониторинг?

10. Что такое фоновый экологический мониторинг?

РАЗДЕЛ 2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

Тема 2.1. Производственный контроль за состоянием условий труда на рабочих местах.

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные функции подсистемы мониторинга чрезвычайных ситуаций.

2 Виды загрязнения окружающей среды.

3 Что такое предельно-допустимая концентрация (ПДК)?

4 Что такое предельно-допустимый уровень (ПДУ)?

5 Общее понятие о строительном мониторинге зданий и сооружений.

6 Общее понятие о мониторинге безопасности промышленных объектов.

7 Целевая функция мониторинга техногенных опасностей и воздействий.

8. Виды аварийных ситуаций. Сущность и назначение мониторинга ЧС.

9 Виды радиационных излучений.

Тема 2.2. Организация, порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.

Вопросы для самоподготовки:

1. Основная цель общественного экологического мониторинга.

2. Классификация видов мониторинга и возможности общественного участия.

3. Выявление причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и воздействием факторов среды жизнедеятельности человека на основе системного анализа и оценки риска для здоровья населения.

4.Обладающие особым правовым статусом территории и объекты (заповедники, национальные парки, санитарно-курортные зоны и др.) в ДНР.

5. Виды деятельности, представляющие потенциальную угрозу для окружающей среды, здоровья людей и экологической безопасности территорий.

6. Субъекты и объекты государственного экологического мониторинга.

7. Порядок проведения экологического мониторинга.

8. Режим постоянного государственного надзора на опасных производственных объектах.

9.Порядок проведения государственного надзора на опасных производственных объектах.

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ И УЧЕТА НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.

Тема 3.1. Виды несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи, подлежащие расследованию. Виды профессиональных заболеваний.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте характеристику статистического метода анализа производственного травматизма
2. Дайте характеристику экономического метода анализа производственного травматизма
3. Дайте характеристику топографического метода анализа производственного травматизма
4. Укажите основные этапы анализа несчастного случая путем построения дерева причин
5. Назовите структура системы мониторинга при решении задач идентификации опасностей техносферы?

Тема 3.2 Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Вопросы для самоподготовки:

1.Назовите характеристики измерения системы мониторинга?

2.Какие общее условие математической модели идентификации опасности техносферы?

3.Какие несчастные случаи считаются связанными с производством?

4.Несчастные случаи, подлежащие расследованию и учету.

5.Основные причины производственного травматизма.

6.Основные методы анализа производственного травматизма.

РАЗДЕЛ 4. МОНИТОРИНГ КАК СРЕДСТВО ИДЕНТИФИКАЦИИ ОПАСНОСТЕЙ ТЕХНОСФЕРЫ

Тема 4.1. Идентификация опасностей техносферы в системе охраны окружающей среды

Вопросы для самоподготовки:

1.Понятие «мониторинг». Виды мониторинга

2. Основные уровни мониторинга

3. Основные Государственные службы мониторинга

4. Структура ЕГСЭМ

5. Климатический мониторинг

6. Фоновый мониторинг. Выбор пунктов наблюдения

7. ГСМОС

8. Структура экологического мониторинга

9. Трансграничный перенос загрязняющих веществ и программа ЕМЕП

10. Нормативы качества окружающей среды

11. Загрязнение окружающей среды предприятиями разных видов промышленности

(теплоэнергетики, черной металлургии, цветной металлургии, машиностроения, химической промышленности, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности, производства строительных материалов, легкой промышленности, нефтеперерабатывающей промышленности)

Тема 4.2 Идентификация опасностей техносферы посредством мониторинга

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные источники загрязнения окружающей среды в РФ

2. Влияние метеорологических условий на распространение загрязняющих веществ в

атмосфере

3. Показатели качества атмосферного воздуха. Комплексные и единичные индексы загрязнения атмосферы

4. Виды постов наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха

5. Выбор места расположения стационарного поста наблюдения. Факторы, определяющие количество постов

6. Программы наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха

7. Перечень загрязняющих атмосферу веществ, подлежащих контролю. Приоритетные загрязняющие вещества атмосферного воздуха и их выбор

8. Потенциал загрязнения атмосферы

9. Особенности отбора проб воздуха на стационарных постах

10.Мониторинг и нормирование шумового загрязнения

11. Мониторинг и нормирование электромагнитных полей

12. Мониторинг и нормирование вибрации

13. Радиоэкологический мониторинг

14. Понятие биологического мониторинга и его виды

15.Задачи экологического мониторинга.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

− внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

− ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

− внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы

обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.
3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности*» разработана Сошенко М.В., кандидатом технических наук, доцентом, доцентом факультета экологии и природоохранной деятельности

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....8

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....13

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....23

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАСЧЕТУ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВ.	
Тема 1.1. Техногенные системы, их характеристика и классификация.	Причинно-следственные связи в техногенных системах. Структура и характеристика техногенного объекта. Техногенный объект, воздействие техногенного объекта на окружающую среду. Жизненный цикл инженерного сооружения. Закономерности формирования инженерных систем обеспечения промышленной и экологической безопасности. Формирование инженерных систем обеспечения техносферной безопасности
Тема 1.2. Основные принципы проектирования в сфере производственной безопасности	Современное состояние техносферы. Общая характеристика опасностей техносферы в настоящее время. Опасные производственные объекты и их категории опасности. Основные законодательные нормы в области техносферной безопасности. Государственный реестр опасных производственных объектов. Оценка и прогнозы социально-экологических последствий техногенных аварий и катастроф. Анализ негативных факторов,

	воздействующих на объект. Нормативно-техническая база расчета и проектирования систем обеспечения безопасности. Требования к системам обеспечения безопасности. Процедура расчета и проектирования систем обеспечения безопасности. Стадии проектирования. Разработка технического задания. Состав разделов проектной документации. Требования к содержанию разделов проектной документации. Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и техногенных объектов.
РАЗДЕЛ 2. НОРМАЛИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ	
Тема 2.1. Принципы действия инженерных методов защиты от воздействия различных факторов	Принципы действия инженерных методов защиты от воздействия различных факторов. Виды воздействий окружающей среды. Построение схематических моделей взаимодействия со средой. Основы построения математических моделей вредного воздействия.
Тема 2.2. Расчет и проектирование системы искусственного освещения	Расчет искусственного освещения по методу коэффициента использования светового потока. Нормы освещенности помещений в зданиях управления, проектных и конструкторских организаций, научно-исследовательских учреждений. Значения коэффициента запаса К3. Люминесцентные лампы. Расчет искусственного освещения точечным методом.
РАЗДЕЛ 3. РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.	
Тема 3.1. Расчет и проектирование вентиляции производственных помещений	Вентиляция. Воздухообмен. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция. Механическая приточно-вытяжная вентиляция. Нормируемые параметры воздушной среды в зданиях управления, проектных и конструкторских организаций, научно-исследовательских учреждений.
Тема 3.2. Общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.	Инженерная реализация метода приспособления к опасностям техносферы**.** Вентиляция, определение. Понятие воздухообмена. Задачи вентиляции. Профессиональные заболевания. Принципиальные схемы приточно-вытяжных систем вентиляции, имеющих преимущественное применение. Виды вредных

	выделений, определение потоков вредностей, поступающих в воздух помещений. Особенности определения воздухообмена при одно- и разнонаправленном действии вредных выделений на организм человека. Гигиенические характеристики микроклимата. Понятие вредных выделений. Предельно – допустимая концентрация вредных примесей в воздухе помещений: при выделении одного и нескольких вредных веществ. Классификация вредных веществ по степени опасности. Взрывоопасность газов и паров. Нормативные требования к вентиляционным системам. Расчётные параметры наружного воздуха воздушной среды помещения. Взрывопожароопасная категорийность помещений, воздействие на решение вентиляционных систем.
РАЗДЕЛ 4. РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ И СООРУЖЕНИЙ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.	
Тема 4.1. Расчет и проектирование систем и сооружений очистки пылегазовых выбросов.	Основные методы очистки газопылевых выбросов. Классификация методов. Выбор метода очистки пылегазовых систем. Пылеосадительные камеры. Инерционные пылеуловители. Рукавные фильтры. Циклоны. Расчет циклонов и фильтров. Электрофильтры. Системы очистки газопылевых выбросов мокрыми методами. Основное оборудование мокрой очистки.
Тема 4.2 Расчет и проектирование систем и сооружений очистки сточных вод.	Мониторинг источников загрязнения. Понятие об экологическом мониторинге, его целях и объектах. Наблюдения за загрязнением среды обитания. Мониторинг атмосферного воздуха. Мониторинг водных объектов. Почвенно-экологический мониторинг. Мониторинг депонирующих сред. Оценка фонового состояния компонентов среды обитания. Наблюдения за энергетическими воздействиями на среду обитания. Мониторинг акустического воздействия. Мониторинг электромагнитного воздействия. Мониторинг радиационного воздействия. Медико-экологический мониторинг. Мониторинг биоразнообразия. Методы экологического мониторинга. Методы определения химического состава воздуха. Приборы для анализа газовых сред и аэрозолей. Методы определения состава сточных и природных вод. Показатели качества воды. Методы оценки состояния почв. Показатели состояния

	почв. Биологические методы экологического мониторинга. биотестирование и биоиндикация. Методы определения загрязнения депонирующих сред

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения –

задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАСЧЕТУ И ПРОЕКТИРОВАНИЮ СИСТЕМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВ

Тема 1.1. Техногенные системы, их характеристика и классификация.

Вопросы для самоподготовки:

1.Основные понятия и порядок разработки проектной документации систем защиты окружающей среды.
2.Цели проектирования.
3.Принцип формулирования проектных задач.
4.Блок-схема проектирования объекта.
5.Информационная подготовка проектирования.
6.Формулировка задания на проектирование.
7.Этапы проектирования: предпроектный, проектный, послепроектный.
8. Разработка технической документации.
9.Технико-экономическое обоснование, технико-экономические расчеты, другая предпроектная
документация.
10.Выбор площадки строительства, задание на проектирование.
11. Содержание, состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектов и смет для строительства новых, расширяемых и реконструируемых сооружений и установок.
12.Послепроектный этап.
13.Авторский надзор.

Тема 1.2. Основные принципы проектирования в сфере производственной безопасности.

Вопросы для самоподготовки:
17.Этапы проектирования: предпроектный, проектный, послепроектный.
8. Разработка технической документации.
9.Технико-экономическое обоснование, технико-экономические расчеты, другая предпроектная
документация.
10.Выбор площадки строительства, задание на проектирование.
11. Содержание, состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектов и смет для строительства новых, расширяемых и реконструируемых сооружений и установок.
12.Послепроектный этап.
13.Авторский надзор.

РАЗДЕЛ 2. НОРМАЛИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Тема 2.1. Принципы действия инженерных методов защиты от воздействия различных факторов

Вопросы для самоподготовки:
1. Назовите субъект-субъектные взаимодействия?
2. Назовите подходы к описанию «объекта», который подвергается полимодальным воздействиям?
3. Назовите виды воздействий в окружающей среде?
4. В чем Суть понятия «норма». Методы определения «нормальных» характеристик чего - либо?
5. Суть понятия «функциональная характеристика». Примеры различных функциональных характеристик у различных объектов окружающей среды;
6. Подходы к верификации безопасных условий окружающей среды для любого объекта,
7. Как осуществляется идентификация опасностей?

8. Что является наиболее эффективным критерием управления безопасностью выполнения производственных процессов и как производится оптимизация управляющих воздействий?

Тема 2.2. Расчет и проектирование системы искусственного освещения

Вопросы для самоподготовки:

9. Какие показатели и почему именно они характеризуют «надежность» человека?
10. В чем заключаются основные принципы возникновения ошибочных действий человека?
11. Из каких основных элементов складывается мотивация к безопасной деятельности?
12. Какие показатели характеризуют надежность человека?
13. В чем заключается организация управления безопасностью производственных процессов?
14. Кем, как и в какой форме планируются мероприятия по обеспечению производственной безопасности?
15. Кем и как осуществляется планирование работ по обеспечению безопасности производственных процессов?
16. Какие виды выполняемых работ относятся к повышенной опасности? Как организуется их выполнение?

Как классифицированы вредные пары и газы по уровню вредного воздействия? Как сказывается их влияние на объектах окружающей среды? Как они нормируются

РАЗДЕЛ 3. РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕНТИЛЯЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

Тема 3.1. Расчет и проектирование вентиляции производственных помещений.

Вопросы для самоподготовки:

1.Основные типы систем вентиляции. Принципиальные схемы вентиляции и кондиционирования воздуха.

2.Прямоточная система вентиляции и кондиционирования, особенности и принцип действия.

3.Системы вентиляции и кондиционирования с рекуперацией тепла, особенности и принцип действия.

4.Системы вентиляции и кондиционирования с рециркуляцией воздуха, особенности и принцип действия.

5.Двухуровневая система вентиляции и кондиционирования. Особенности и принцип действия.

.

Тема 3.2 Общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.

Вопросы для самоподготовки:

1. Местная рециркуляция воздуха.

2.Основные положения нормативной документации. Перечень необходимой нормативной документации.

3.Требования к оформлению проектов вентиляции и кондиционирования, их этапы.

4.Требования к оформлению проектов систем вентиляции и кондиционирования.

5.Поступления и потери теплоты. Расчет теплопоступлений.

6.Выделения влаги, газов и пыли.

7.Местные вытяжные и приточные системы вентиляции.

8.Воздухообмен и воздухораспределение в промышленных цехах.

РАЗДЕЛ 4. РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ И СООРУЖЕНИЙ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ТЕХНОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Тема 4.1. Расчет и проектирование систем и сооружений очистки пылегазовых выбросов.

Вопросы для самоподготовки:

1.Основные типы систем вентиляции.

2.Схемы вентиляции и кондиционирования воздуха.

3.Прямоточная система, системы с рекуперацией тепла, система с рециркуляцией воздуха,
двухуровневая система, местная рециркуляция воздуха.

4.Нормативные документы по вентиляции и кондиционированию воздуха.

5.Требования к оформлению проектов вентиляции и кондиционирования, их этапы.

6.Необходимые исходные данные для проектирования систем вентиляции и кондиционирования.

7. Дайте определение термину Водоснабжение.

Тема 4.2 Расчет и проектирование систем и сооружений очистки сточных вод

Вопросы для самоподготовки:

1. Какими факторами определяется норма водопотребления для человека?

2. Дайте классификацию источников водоснабжения.

3. Дайте определение термину Вода питьевая.

4. Какие источники водоснабжения (поверхностные или подземные) в первую очередь следует рассматривать для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения?

5. Состав сточных вод. Показатели БПК и ХПК

6. Показатели состава сточных вод. БПК и ХПК, биогенные вещества.

7. Состав очистных сооружений.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

− знакомит с новым учебным материалом;
− разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
− систематизирует учебный материал;
− ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

− внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
− ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
− внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть

логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и

подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
«25» апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

АУДИТ БЕЗОПАСНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Аудит безопасности в техносфере»* разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее ОПОП).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны: канд. биолог. наук, доцента Арсланбековой Ф. Ф.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной безопасности и охраны труда Н.С. Колпаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЗАНЯТИЯМ......4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...7
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....11

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....16

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....26

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЗАНЯТИЯМ.

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Наименование раздела	
Раздел 1. Понятие о проверках систем управления в охране труда	
Тема 1.1. Виды и цели проверок в системах управления в охране труда.	История возникновения, развития и основные направления современного аудита системы управления охраны труда. Основные понятия аудита системы управления охраной труда (по ГОСТ Р ИСО 19011). Сущность аудита и аудиторской деятельности. Цели и задачи аудита. Основные принципы аудита. Планирование аудита. Виды аудита: внешний и внутренний аудит системы управления охраной труда. Цикл Шухарта-Деминга и элемент «Check» («Study»). Проверки: аудит, контроль, надзор и мониторинг в системах управления и менеджмента.
Тема 1.2. Сущность, роль, содержание и виды аудитов в современной системе управления охраны труда	Роль аудита в обеспечении непрерывного совершенствования системы управления охраны труда. Место, роль, содержание, виды и цели аудитов в современной системе управления охраны труда. Структура и содержание национального стандарта ГОСТ Р ИСО 19011. Термины и определения сферы аудита системы управления охраны труда.
Раздел 2. Методологические основы и принципы аудита системы управления охраны труда	
Тема 2.1. Основные понятия аудита. Принципы вудита	Анализ терминологии и основных понятий аудита системы управления охраной труда. Особенности и проблемы реализации принципов аудита в национальных условиях. Понятие о целях, результативности и эффективности системы управления охраной труда. Треугольник 3Е.Этапы проведения внутреннего аудита по охране труда.
Тема 2.2. Роль аудита в совершенствовании системы управления охраной труда	Роль и особенности «измерений» показателей системы управления охраной труда. Примерный состав показателей системы управления охраной труда, подлежащих измерению. Цели мониторинга показателей системы менеджмента. Отличия в «показателях деятельности» и «показателях системы управления

	охраной труда».
Раздел 3. Идентификация несоответствий при аудите системы управления охраны труда	
Тема 3.1. Понятие о «качестве», «требовании» и «несоответствии» в системе управления охраны труда	Понятие о требовании и несоответствии. Цели и содержание процесса идентификации несоответствия в системе управления охраной труда. Управление несоответствиями, корректирующие и предупреждающие мероприятия в системе управления охраной труда.
Тема 3.2. Методы и процедуры идентификации несоответствий	Методические подходы к идентификации несоответствий. Объективность и доказательство несоответствия. Виды несоответствий и их последствия для результатов аудита системы управления охраной труда. Анализ несоответствий. Определение причин несоответствий. Оценивание необходимости действий, направленных на избежание повторения несоответствий. Исправления несоответствия.
Раздел 4. Компетентность, подготовка и оценка аудиторов системы управления охраной труда	
Тема 4.1. Общие требования к аудиторам системы управления охраной труда	Требования национального стандарта ГОСТ Р ИСО 19011 в отношении аудиторов. Общие требования к аудиторам системы управления охраной труда. Полномочия, права, обязанности и ответственность аудитора. Компетентность аудитора. Общие и специальные знания и навыки аудиторов системы управления охраной труда. Требования к специальным компетенциям аудиторов системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (СМБТ и ОЗ).
Тема 4.2. Порядок подготовки и оценки аудиторов и ведущих аудиторов	Общие знания и навыки руководителя группы по аудиту. Критерии оценки аудиторов. Определение компетентности аудитора для удовлетворения потребностей программы аудита. Порядок подготовки аудиторов и ведущих аудиторов. Поддержание и повышение компетентности аудитора
Раздел 5. Управление программой аудита и порядок проведения аудита системы управления охраной труда	
Тема 5.1. Разработка и внедрение программы аудита. Мониторинг, анализ и улучшение программы аудита	Понятие о программе аудита. Информация и ресурсы, необходимые для организации аудитов. Состав и последовательность процессов управления программой аудита. Разработка целей программы аудита**.** Определение объема программы аудита**.** Разработка процедур по программе аудита**,** Внедрение программы аудита**.** Определение целей, области и критериев для конкретных аудитов. Управление программой аудита, ведение и поддержание записей по аудиту. Анализ и улучшение программы аудита.
Тема 5.2 Подготовка и проведение аудита на месте	Состав и содержание этапов подготовки и проведения аудита на месте. Разработка плана аудита на месте. Организация взаимодействия с проверяемой организацией и заказчиком аудита. Анализ документации системы менеджмента. Ведение записей по аудиту. Разрешение спорных вопросов и конфликтов при аудите. Проведение совещаний. Виды и реализация заключений по результатам аудита.
Тема 5.3. Методы получения объективных свидетельств аудита. Идентификация несоответствий в системе управления охраны труда.	Методы получения информации при аудите. Обеспечение объективности свидетельств аудита. Методика идентификации несоответствий в системах менеджмента. Проведение анализа документов**.** Осуществление представительной выборки. Подготовка рабочих документов**.** Поведение аудитора и его действия на посещаемых объектах Регистрация соответствий**.** Регистрация и протоколирование несоответствий**.** Обращение с выводами, относящимися к сложносоставным критериям**.** Определение выводов аудита.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа,

основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЕ О ПРОВЕРКАХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

Тема 1.1. Виды и цели проверок в системах управления в охране труда

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение аудита системы управления охраны труда
2. Назовите принципиальные отличия «аудита» от «контроля» в системе управления охраной труда.
3. Назовите принципиальные отличия «аудита» от «надзора» в системе управления охраной труда.
4. В чем заключается принципиальное отличие «аудита системы управления охраны труда» от «контроля системы управления охраной труда»?

5. Какой из общих принципов системы управления охраной труда заложен в основу требования объективности свидетельств аудита системы управления охраны труда?
6. Какие показатели системы управления охраны труда измеряются при аудите системы управления охраной труда?
7. Что такое качество?
8. Чем несоответствие отличается от нарушения?
9. Что такое требование?

Тема 1.2. Сущность, роль, содержание и виды аудитов в современной системе управления охраны труда

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем заключаются принципиальные отличия идентификации несоответствий систем менеджмента от выявления нарушений в системах управления?
2. Какое 1 действие может быть осуществлено в системе управления по выявленным нарушениям?
3. Какие 2 действия могут быть осуществлены в системе управления охраной труда по идентифицированным несоответствиям?
4. Чем комплексный аудит отличается от аудита интегрированной системы менеджмента?
5. Какому виду аудита соответствует аудит при сертификации системы управления охраной труды?
6. Какому виду аудита соответствует аудит, проводимый внешней стороной по заказу первой стороны?
7. Дайте определения понятию «критерии аудита»….

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ АУДИТА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА.

Тема 2.1. Основные понятия аудита. Принципы аудита

Вопросы для самоподготовки:

1. Дать определения основных понятий аудита системы управления охраной труда (по ГОСТ Р ИСО 19011).
2. Называть принципы аудита (по ГОСТ Р ИСО 19011).
3. Дать характеристику принципа *целостности* аудита. Привести положительные и отрицательные примеры реализации (несоблюдения) принципа.
4. Дать характеристику принципа *профессиональной осмотрительности* … Привести положительные и отрицательные примеры реализации (несоблюдения) принципа.
5. ….
6. Что представляет собой «измерение» в системе управления охраной труда?
7. Какими параметрами оценивается качество результата измерения?
8. Что представляет собой понятие «неопределённость» измерения в метрологии?
9. Что представляет собой поверка средства измерения?
10. Что представляет собой калибровка средства измерения?
11. Какие показатели системы менеджмента техносферной безопасности подлежат измерению?

Тема 2.3. Роль аудита в совершенствовании системы управления охраной труда

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое треугольник 3Е?
2. Дайте определение понятию результативность в отношении *действия* (деятельности) и *системы* управления охраной труда?
3. В каких единицах может быть измерена результативность системы управления охраной труда?

4. Что представляет собой эффективность системы управления охраной труда?
5. Какие данные и условия необходимы, чтобы оценить эффективность системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья?
6. Какую роль играет аудит для эффективной работы системы управления охраной труда

РАЗДЕЛ 3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НЕСООТВЕТСТВИЙ ПРИ АУДИТЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

Тема 3.1. Понятие о «качестве», «требовании» и «несоответствии» в системе управления охраны труда

Вопросы для самоподготовки:

1. Каким требованиям должно отвечать само «требование», подлежащее аудиту в системах управления охраной труда?
2. Какие цели преследует выявление несоответствий в системах управления охраной труда?
3. Почему выявление несоответствия при аудите подразделения (в отличие от выявленного нарушения при контроле) воспринимается руководством подразделения положительно?
4. Требованию какого документа, в конечном итоге, сопоставляется выявленное несоответствие?

Тема 3.2. Методы и процедуры идентификации несоответствий

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите примерный состав несоответствий системе управления охраной труда?
2. Какие могут быть несоответствия при аудите политики организации?
3. Идентифицируйте несоответствие стандарту ГОСТ Р 54934-2012, связанное с отсутствием в организации методологии оценки рисков?
4. Как можно обеспечить объективность выводов аудитора, если информация о несоответствии получена методом интервью («со слов работника»)?
5. Какие несоответствия обычно относят к существенным?
6. Какие последствия влечет выявление существенного несоответствия при сертификационном аудите?

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЕ О ПРОВЕРКАХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

Тема 1.1. Виды и цели проверок в системах управления в охране труда

Классификация аудитов

Внутренние аудиты	Внешние аудиты
Внутренние аудиты, называются аудитами первой стороны, проводятся самой организацией или от ее имени для анализа со стороны руководства и других внутренних целей (например, для подтверждения результативности системы менеджмента или получения информации для ее улучшения) . Внутренние аудиты могут служить для организации основанием для самодекларации о соответствии. Организация должна с запланированной периодичностью проводить внутренние аудиты системы менеджмента БТиОЗ с целью: **а) установления, действительно ли система менеджментаБТиОЗ:** 1. соответствует запланированным мероприятиям в области БТиОЗ и требованиям настоящего стандарта; 2. должным образом внедрена, а ее функционирование обеспечено; 3. является результативной в осуществлении политики и достижении целей организации в области БТиОЗ; b) **Предоставления информации о результатах аудита соответствующимруководителям**	**Внешние аудиты** включают проверки второй и третьей стороной. Аудиты второй стороной проводятся сторонами, заинтересованными в деятельности организации, например, потребителями, или другими лицами от их имени. Аудиты третьей стороной проводятся независимыми проверяющими организациями, например, надзорными органами или теми, которые осуществляют сертификацию . **Целью аудитов СМ БТиОЗ** является предоставление высшему руководству организации объективной информации о том, действительно ли разработанная и функционирующая в организации система менеджмента БТиОЗ: •соответствует запланированным мероприятиям в области БТиОЗ и требованиям стандарта (ГОСТ Р 54934 или OHSAS 18001); • должным образом внедрена и обеспечивается ли её функционирование (достаточно ли ресурсов для функционирования СМ БТиОЗ и поддержания политики) ; • является результативной в осуществлении политики и достижении целей организации в области БТиОЗ.

Тема 1.2. Сущность, роль, содержание и виды аудитов в современной системе управления охраны труда

Сущность аудита и аудиторской деятельности

Аудит или Аудиторская деятельность представляет собой предпринимательскую деятельность аудиторов (аудиторских фирм) по осуществлению независимых проверок бухгалтерской (финансовой) отчетности, платежно-расчетной документации, налоговых деклараций и других финансовых обязательств и требований экономических субъектов, а также оказанию сопутствующих аудиту услуг

В ФЗ «Об аудиторской деятельности» (ст.1, п. 1

Аудит –это одна из разновидностей независимой проверки для регулирования обособленного подразделения ил организации

Аудит-систематический, независимый и документируемый процесс получения «свидетельств аудита» и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения «критериев аудита».

Критерии аудита- совокупность требований используемых как основа для сравнения с ними объективного свидетельстваудита.
Если критерии аудита являются правовыми (включая законодательные или нормативные правовые) требованиями, то часто используется термин "соответствие" и "несоответствие"

Свидетельство аудита- записи, изложение фактов или другая информация, которая связана с критериями аудита и **могут быть проверены**
Объективное свидетельство может быть получено путем наблюдения, измерения, испытания или другим способом

Аудитом занимается аудитор— частное лицо или фирма, проводящие аудит предприятия

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ АУДИТА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА.

Тема 2.1. Основные понятия аудита. Принципы аудита

Принципы проведения аудита

- **Честность**- основа профессионализма. Аудиторам и руководителю программы аудита следует выполнять свою работу честно, старательно и ответственно. Аудиторы должны быть компетентными.
- **Беспристрастность**- отсутствие личного отношения к организации, к деятельности, конкретному лицу, обязательство предоставлять правдивые и точные выводы (отчеты) т.е. оставаться справедливым и непредубежденным во всех своих действиях;
- **Осмотрительность** прилежание, аккуратность, применения здравого смысла-основа принятия правильных решений при проведения аудита. Важным фактором при проведения аудита является способность принимать обоснованные решения в неоднозначных ситуациях.
- **Конфиденциальность** – обеспечение сохранности информации. Аудиторы должны проявлять осмотрительность при использовании и обеспечении защиты и сохранности информации, полученные при проведения аудита. Нельзя использовать полученную информацию для личной выгоды.
- **Независимость**-основа беспристрастности аудита и объективности заключений аудита. Аудиторам следует быть независимыми от деятельности, подлежащей аудиту всегда, где это осуществимо, и во всех случаях действовать независимо от пристрастий и конфликта интересов. При проведении внутренних аудитов аудиторам следует быть независимыми от проверяемых функций, если это осуществимо. Аудиторам следует сохранять объективность в процессе аудита, чтобы обеспечить уверенность, что обнаружения и заключения аудита основаны только на свидетельствах аудита.
- **Подход, основанный на свидетельстве**- это основа для достижения надежных и бесспорных заключений аудита.. Свидетельство аудита должно быть объективно проверяемым и неопровержимыми.

Аудит оценивает эффективность высшего руководства. Высшее руководство должно проявлять лидерство и при проведения аудита демонстрировать личную заинтересованность в реализации всех принципов аудита.

Тема 2.3. Роль аудита в совершенствовании системы управления охраной труда

Этапы проведения внутреннего аудита на предприятиях

1 Этап	Определение основных направлений аудита и выбор объектов, подлежащих проверке.
2 Этап	Выбор и назначение аудитора или аудиторской группы.
3 Этап	Разработка рабочей документации для проведения проверки (стандарта и плана аудита, чек-листов и пр.).
4 Этап	Распределение работы между аудиторами в том случае, если их несколько
5 Этап	Издание приказа о проведении внутреннего аудита и уведомление руководителей аудируемых подразделений о грядущей проверке.
6 Этап	Непосредственно проведение проверки: изучение документации (локальных нормативных актов, технологических бумаг и пр.), интервьюирование сотрудников, обследование производства.
7 Этап	Оформление протоколов несоответствия (при необходимости) и составление отчета по аудиту.
8 Этап	Проведение итогового собрания, в ходе которого аудиторы указывают руководителям предприятия и подразделений на выявленные в ходе проверки недостатки и несоответствия.
9 Этап	Разработка корректирующих мероприятий, направленных на устранение нарушений.

Внутренний аудит — это одно из доступных средств, которое помогает работодателю контролировать состояние условий труда на предприятии и каждом отдельном рабочем месте.

Внутренний аудит помогает проверить, как работает система управления охраной труда в компании. В результате аудиторской проверки руководитель предприятия получает достоверную информацию, составляет свои внутренние статистические данные о нарушениях охраны труда, дает отчет акционерам и инвесторам об эффективности своей работы.

Внутренний аудит можно проводить планово — один, два или несколько раз в год — или внепланово. Например, если акционеры решили назначить нового руководителя компании или когда эффективность работы директора предприятия вызывает большое сомнение.

Определение основных направлений аудита и выбор объектов, подлежащих проверке

Согласно 45001 объектами МОГУТ быть :

- риски;
- требования законодательных актов и др.;
- цели и задачи в области охраны труда;
- планы мероприятий (программы);
- структура и ответственность за соблюдение требований охраны труда;
- обучение, компетентность и осведомленность персонала в области охраны труда;
- связь и информация между структурными подразделениями и должностными лицами по вопросам охраны труда;
- документация и управление документацией;
- управление операциями (проектирование, технологический процесс, производственное оборудование, эксплуатация и др.);
- готовность к действиям в условиях аварийных ситуаций;
- мониторинг условий и охраны труда и измерение параметров условий труда;
- несоответствия, корректирующие и профилактические действия;
- зарегистрированные данные;
- анализ со стороны руководства;
- степень соответствия конкретных административных, рабочих процедур и рабочих участков, операций и производственных процессов нормативной документации по стандартизации;
- людские и материальные ресурсы, оборудование.

Наиболее характерным видом аудита является комплексный, в состав которого включаются практически все возможные объекты аудита. Комплексный аудит осуществляет комиссия, состоящая из специалистов службы ПБ и ОТ предприятия. Данные аудиты проводятся четко по графику, который разрабатывается в службе ПБ и ОТ, утверждается руководителем предприятия и до начала следующего года направляется руководителям структурных подразделений.

При планировании объема аудита нужно учитывать охват максимально возможного количества объектов (количество объектов аудита, имеющихся в проверяемом структурном подразделении). При последующих аудитах допускается исключать отдельные объекты, если во время предыдущего аудита по данному объекту не было выявлено ни одного существенного несоответствия и в целом система по данному направлению функционирует хорошо, однако при последующих проверках данный объект аудита должен быть проверен вновь.

Выбор и назначение аудитора или аудиторской группы

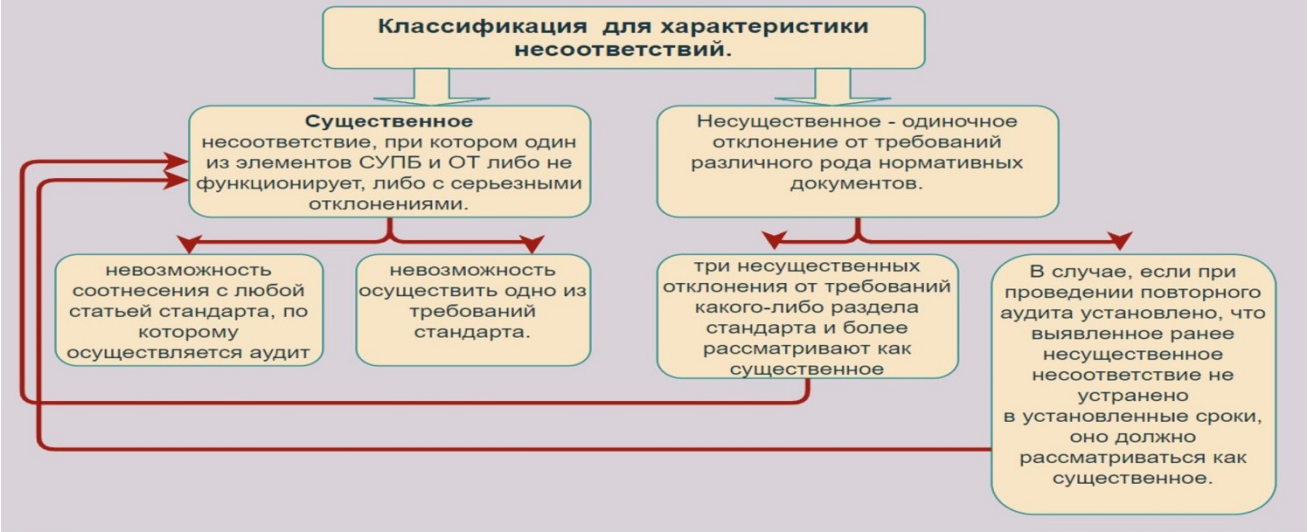
Перечень критериев, которым должен соответствовать аудитор, проводящий проверку СУОТ на предприятии, устанавливает п. 7.4.3 ГОСТ Р 12.0.008-2009 «Система стандартов...»:

- **Наличие высшего или среднего специального образования.**
- **Прохождение программы обучения на аудитора продолжительностью не менее 40 часов.**
- **Опыт работы — не менее 3 лет (если аудитор имеет профильное высшее образование в сфере охраны труда, этот срок может быть сокращен до 2 лет).**
- **Наличие минимум 4 завершенных аудитов продолжительностью не менее 20 дней под руководством опытного аудитора при условии, что такие аудиты были проведены в течение 3 последних лет.**

- В зависимости от того, какой вид аудита предпочитает руководство, определяются и те лица, которые входят в состав проверочной комиссии.
- При ***внутреннем аудите*** это могут быть сотрудники предприятия, которые являются экспертами в области охраны труда (далее – ОТ) и уполномочены проводить анализ текущей системы ее управления
- Если руководство организации решило провести ***внешний аудит,*** то к ней будут привлекаться независимые эксперты, которые работают в специальных аудиторских фирмах.

РАЗДЕЛ 3. ИДЕНТИФИКАЦИЯ НЕСООТВЕТСТВИЙ ПРИ АУДИТЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

Тема 3.1. Понятие о «качестве», «требовании» и «несоответствии» в системе управления охраны труда



Несоответствие, характеризуемое значительным расхождением между планируемым и фактическим состоянием объекта и требующее для его устранения специальных исследований, принято считать проблемой СУОТ.
Любая проблема СУОТ может рассматриваться как несоответствие, но не любое несоответствие представляет собой проблему СУОТ.
Наряду с фиксацией несоответствий аудитор делает замечания, то есть критические суждения о состоянии обследуемого объекта.

Тема 3.2. Методы и процедуры идентификации несоответствий





2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

– узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

– консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего,

описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами,

вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной

негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

1. – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;
2. в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;
3. знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;
4. свободное владение терминологией;
5. ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

- дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;
- ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;
- единичные ошибки в терминологии;
- ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

- – ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;
- логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;
- ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;
- студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;
- студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

- – ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;
- присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;
- незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические материалы по выполнению лабораторного задания

При выполнении лабораторного задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;

5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки лабораторного задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ДЕКЛАРАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Декларация безопасности и сертификация»* разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны: доцентом канд. биол. наук Арсланбековой Ф.Ф.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана С.П. КАРПАЧЁВ
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда Н.С. КОЛПАКОВ

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ,.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...6
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....12

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....18

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....28

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ,

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Сфера действия закона «О техническом регулировании», объекты и основные понятия в области технического регулирования	
Тема 1.1. Современное состояние технического регулирования. Правовые основы технического регулирования.	Принципы технического регулирования в РФ. Цели и виды технических регламентов. Содержание технических регламентов. Порядок разработки ТР. Процедуры подтверждения соответствия продукции в ЕврАзЭС. Декларирование соответствия. Обязательная сертификация. Нанесение знака соответствия. Обязательное подтверждение соответствия машин и оборудования. Порядок принятия, изменения и отмены ТР.
Тема 1.2 Аккредитация	Цели и принципы аккредитации. Национальная система аккредитации (РОСА). Аккредитация органов по сертификации и испытательные лаборатории. сертификационные испытания при аккредитации. Классификация основных видов испытаний.
Раздел 2. Сертификация в области охраны труда	
Тема 2.1 Добровольная сертификация по охране труда по стандартам ИСО 45001**.**	Цели и задачи сертификации организации работ по охране труда по стандартам ГОСТ Р ИСО 45001–2020. Внедрение ИСО-45001. Основные положения системы сертификации работ по охране труда в организациях Порядок проведения сертификации. Сертификация работ по охране труда и управлению профессиональными рисками. Разработка документации по стандартам ИСО 45001.
Тема 2.2 Организация сертифицированного аудита по охране труда	Пред сертификационный этап. Анализ документов системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (СМБТ иОЗ). Оценка внедрения и результативности СМБТ и ОЗ. План по проведению сертификации СМБТ и ОЗ. Проверка и оценка системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Результаты сертифицированного аудита. Корректирующие мероприятия. Завершение сертификации, регистрация и выдача сертификата. Инспекционный контроль.

Раздел 3. Специальная оценка условий труда и декларирование условий труда.	
Тема 3.1. Специальная оценка условий труда	«Законодательство о специальной оценке условий труда (СОУТ). Основные положения и определения. Цели СОУТ. Права и обязанности работодателей, работников и организаций, проводящих СОУТ. Особенности проведения СОУТ на рабочих местах. Организация проведения СОУТ «Создание комиссии по проведению СОУТ Сбор и комплектование документации, необходимой для проведения СОУТ. Методика проведения СОУТ. Проверочный лист 21. Проведение специальной оценки условий труда (СОУТ).
Тема 3.2. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.	Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда. Форма и порядок подачи декларации. Реестр деклараций соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.
Раздел 4. Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».	
Тема 4.1 Безопасность средств индивидуальной защиты.	Безопасность средств индивидуальной защиты. Типы и группы средств индивидуальной защиты. Идентификация средств индивидуальной защиты. Классификация средств индивидуальной защиты по защите от вредных и опасных производственных факторов. Правила обращения на рынке. Требования безопасности.
Тема 4.2 Форма подтверждения СИЗ	Подтверждение соответствия. Методы исследований (испытаний) и измерений средств индивидуальной защиты. Декларирование соответствия. Сертификация. Классификация по степени риска причинения вреда. Схемы декларирования соответствия. Доказательственные материалы при декларировании соответствия. Оформление декларации о соответствии. Сертификация средств индивидуальной защиты. Обязательная сертификация. Схема обязательной сертификации. Орган по сертификации средств индивидуальной защиты. Комплект документов при обязательной сертификации. Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.
Раздел 5. Оценки обеспеченности работников СИЗ	
Тема 5.1. Содержание и порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда.	Содержание и порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда. Оценка соответствия наименования СИЗ и нормы их выдачи наименованиям СИЗ и нормам их выдачи, предусмотренным типовыми нормами. Оценка наличия документов, подтверждающих соответствие СИЗ требованиям технического регламента. Оценка наличия эксплуатационной документации и маркировки СИЗ, соответствующих требованиям технического регламента, комплектности СИЗ
Тема 5.2. Комплексная оценка эффективности СИЗ	Комплексная оценка эффективности СИЗ. Общая балльная оценка по показателям эффективности выбора и применения СИЗ. Оформление результатов оценки эффективности СИЗ. ЧЕК-ЛИСТ №30. Форма проверочного листа (списка контрольных вопросов), содержащих нормы трудового права по приобретению, выдаче и применению прошедших обязательную сертификацию или декларирование соответствия средств индивидуальной и коллективной защиты

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных

случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга

заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

Раздел 1. Сфера действия закона «о техническом регулировании», объекты и основные понятия в области технического регулирования

Тема 1.1. Современное состояние технического регулирования. Правовые основы технического регулирования.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое сертификация.
2. Каковы взаимоотношения субъектов сертификации?
3. Перечислите восемь схем сертификации третьей стороной.
4. Что такое сертификация соответствия?
5. Что такое система сертификации?
6. В чем различие понятий сертификация соответствия и сертификат соответствия?
7. Что такое знак соответствия для сертификации?
8. Что такое аккредитация и система аккредитации (лабораторий)?
9. Что является нормативной базой сертификации системы качества?
10. Дайте определение стандарта.
11. Кто является объектом аккредитации?
12. Что такое декларация о соответствии?
13. Для чего используются международные стандарты ИСО 9000?
14. Что такое обязательная сертификация?
15. Что такое регистр систем качества?
16. Последовательность процедур сертификации продукции.
17. Как осуществляется сертификация импортной продукции?
18. Международная практика сертификации.
19. Перечислите основные области аккредитации органов сертификации систем качества по видам экономической деятельности?
20. Основные этапы сертификации производства.

Тема 1.2. Аккредитация

Вопросы для самоподготовки:

1. Каковы основные функции органов по сертификации?
2. Какие функции выполняет Координационный Совет органа по сертификации?
3. Чем определяется компетентность органа по сертификации?
4. Перечислите документы, требуемые при заявке по аккредитации органа по сертификации?
5. Каким критериям должна соответствовать испытательная лаборатория при сертификации?
6. Назовите основные функции ответственного за испытательное оборудование в лаборатории?
7. Какие требования предъявляют к помещению испытательной лаборатории?
8. Какая информация должна быть отражена в протоколе испытаний?

Раздел 2. Сертификация в области охраны труда

Тема 2.1 Добровольная сертификация по охране труда по стандартам ИСО 45001.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите цели и задачи сертификации организации работ по охране труда по стандартам ИСО 45001?
2. Назовите основные положения системы сертификации работ по охране труда в организациях?
3. Порядок проведения сертификации по стандартам ИСО 45001?
4. Как провести сертификацию менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда?
5. Что значить внедрение ИСО 45001 в организацию?
6. Какие документы необходимо разработать по стандартам ИСО 45001?

Тема 2.2 Организация сертифицированного аудита по охране труда.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что входит в организационный этап сертификации СМБТ и ОЗ?
2. Каково содержание этапов сертификации СМБТ и ОЗ?
3. Назовите участников по сертификации СМБТ и ОЗ?
4. Какие документы необходимо подготовить для сертификации СМБТ и ОЗ?
5. Как проводится проверка и оценка внедрения СМБТ и ОЗ?
6. В каком виде представляются результаты сертификации?
7. Для чего необходимо проводить инспекционный контроль?
8. Для чего проводят корректирующие мероприятия?

Раздел 3. Специальная оценка условий труда и декларирование условий труда.

Тема 3.1. Специальная оценка условий труда

Вопросы для самоподготовки:

1. Цель проведения специальной оценки условий труда (СОУТ).
2. Нормативная основа проведения специальной оценки условий труда.
3. Какие мероприятия входят в подготовительный период СОУТ?
4. В чем заключаются права и обязанности работодателя и работника в связи с проведением специальной оценки условий труда?
5. Кто входит в состав комиссии по проведению СОУТ? Функции комиссии.

6. В чем заключаются особенности проведения идентификации потенциально вредных и (или) опасных факторов на рабочих местах?
7. Перечислите вредные и опасные производственные факторы, подлежащие измерениям на рабочих местах в процессе проведения СОУТ.
8. Назовите результаты проведения СОУТ, входящие в отчет о ее проведении.
9. В каких случаях проводится внеплановая СОУТ?
10. Назначение гарантий и компенсаций за вредные и опасные условия труда.
11. Порядок выбора средств индивидуальной защиты.
12. Назначение карты специальной оценки условий труда.
13. Сроки проведения специальной оценки условий труда.
14. План мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда.
15. Использование информатизационной системы учета результатов СОУТ.

Тема 3.2. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.
Вопросы для самоподготовки:

1. На какие рабочие места можно подать декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.
2. Можно ли задекларировать рабочие места с безопасными условиями труда по результатам специальной оценки условий труда.
3. На какое количество рабочих мест заполнять декларацию?
4. Реестр деклараций соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда
5. Форма и порядок подачи декларации

Раздел 4. Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Тема 4.1 Безопасность средств индивидуальной защиты.
Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое средства индивидуальной защиты?
2. В каких целях принят ТР ТС 019/2011?
3. Что понимается под безопасностью средств индивидуальной защиты?
4. По каким правилам осуществляется идентификация средств индивидуальной защиты?
5. Что устанавливается при идентификации СИЗ?
6. От каких вредных и опасных факторов обеспечивается защита в процессе эксплуатации средств индивидуальной защиты?
7. На какие СИЗ распространяются действие ТР ТС 019/2011?
8. На какие СИЗ не распространяются действие ТР ТС 019/2011?
9. Назовите правила обращения на рынке СИЗ?
10. Назовите требования безопасности к СИЗ?
11. Назовите требования безопасности к материалам СИЗ?
12. Каким требованиям должна соответствовать комплексные средства индивидуальной защиты?

Тема 4.2 Формы подтверждения соответствия средств индивидуальной защиты
Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите цели подтверждения соответствия СИЗ?
2. Какие методы исследований и измерений СИЗ устанавливаются в документах?

3. Что такое декларация соответствия СИЗ?
4. Назовите схемы декларирования соответствия СИЗ?
5. Перечислите доказательственные материалы при декларировании соответствия СИЗ?
6. Где осуществляется сертификация СИЗ?
7. Что такое обязательная сертификация СИЗ?
8. Назовите схемы обязательной сертификации СИЗ?
9. Какие необходимо подготовить документы при обязательной сертификации СИЗ?
10. Как осуществляется маркировка единым знаком обращения продукции на рынке

Раздел 5. Оценка обеспеченности работников СИЗ

Тема 5.1. Содержание и порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда.
Вопросы для самоподготовки:

1. Какой порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда.
2. Как проводится оценка соответствия наименования СИЗ
3. Как проводится оценка наличия документов, подтверждающих соответствие СИЗ требованиям технического регламента
4. Как проводится Оценка наличия эксплуатационной документации
5. Как проводится Оценка маркировки СИЗ.
6. По каким показателям проводится Оценка эффективности выбора СИЗ
7. Каким путем определяется показателя соответствия СИЗ $\mathbf{B_{ф}}$.
8. Каким путем определяется показатель соответствия защитных свойств СИЗ **Вк.**
9. Каким путем определяется показатель соответствия защитных свойств СИЗ для отдельных видов экономической деятельности Во**.**
10. Каким путем определяется показатель, оценивающий потребительские свойства СИЗ, выданных работнику **Ву.**

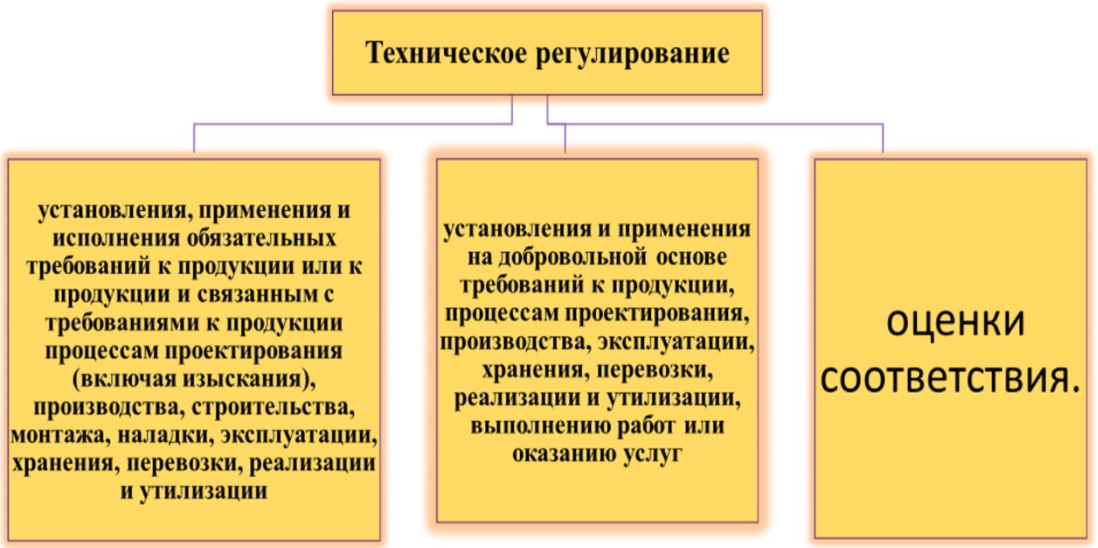
Тема 5.2. Комплексная оценка эффективности СИЗ
Вопросы для самоподготовки:

1. Как определить общую балльную оценку по показателям эффективности выбора и применения СИЗ
2. Как определяется комплексная оценка эффективности СИЗ.
3. Что оформляется в протокол при оценке эффективности СИЗ
4. Какие контрольные вопросы должны отражаться в Чек-листе №30

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

Раздел 1. Сфера действия закона «о техническом регулировании», объекты и основные понятия в области технического регулирования

Тема 1.1. Современное состояние технического регулирования. Правовые основы технического регулирования.



Федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию в России является **Федеральноеагентство по техническомурегулированиюи метрологии**.

Федеральный закону "О техническом регулировании" от 27 декабря 2002 года N 184- ФЗ



Тема 1.2. Аккредитация



Раздел 2. Сертификация в области охраны труда

Тема 2.1 Добровольная сертификация по охране труда по стандартам ИСО 45001.

Формы подтверждения соответствия подразделяются на два основных вида:

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется в форме добровольной сертификации

Добровольное подтверждение соответствия осуществляется по инициативе заявителя на условиях договора между заявителем и органом по сертификации.

Добровольное подтверждение соответствия может осуществляться для установления соответствия документам по стандартизации, системам добровольной сертификации, условиям договоров.

Объектами добровольного подтверждения соответствия являются продукция, процессы проектирования, производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, работы и услуги, а также иные объекты, в отношении которых документами по стандартизации, системами добровольной сертификации и договорами устанавливаются требования.

Орган по сертификации:

осуществляет подтверждение соответствия объектов добровольного подтверждения соответствия;

выдает сертификаты соответствия на объекты, прошедшие добровольную сертификацию;

предоставляет заявителям право на применение знака соответствия, если применение знака соответствия предусмотрено соответствующей системой добровольной сертификации;

приостанавливает или прекращает действие выданных им сертификатов соответствия.

Система добровольной сертификации может быть создана юридическим лицом и (или) индивидуальным предпринимателем или несколькими юридическими лицами и (или) индивидуальными предпринимателями.

Система добровольной сертификации может быть зарегистрирована федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию

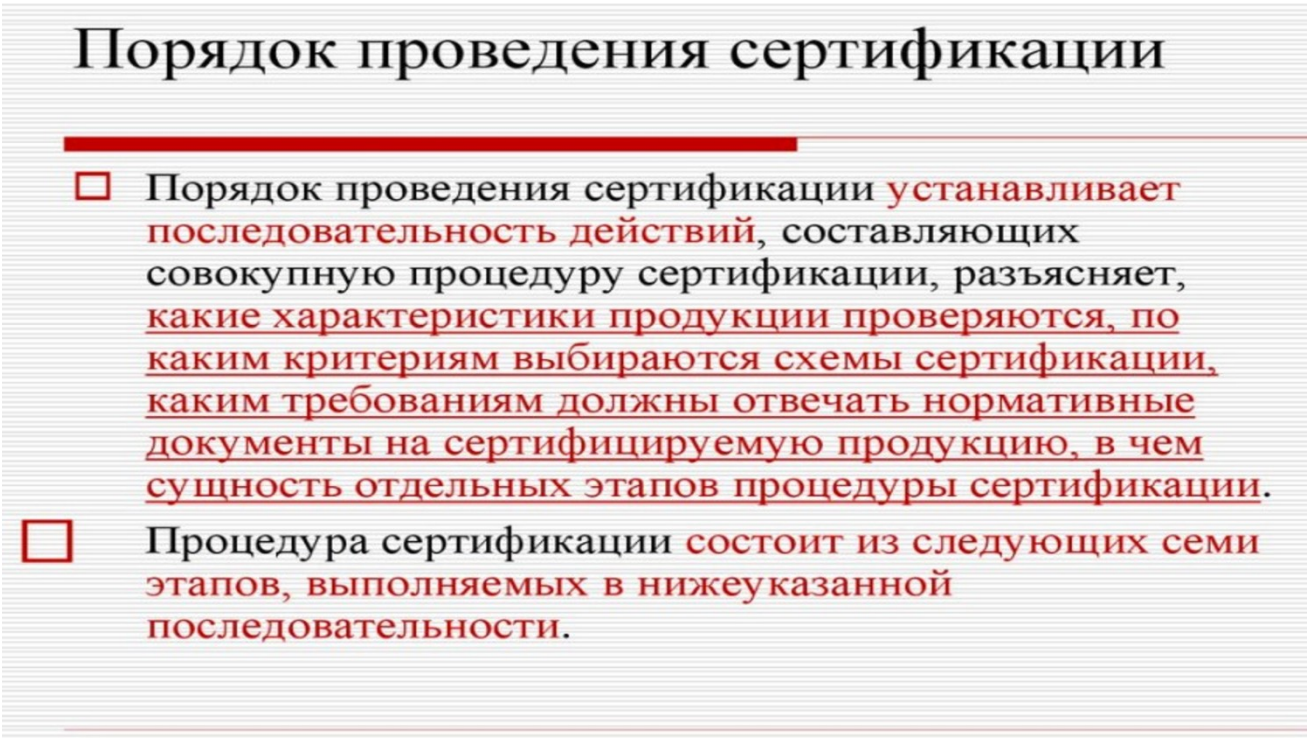
Для регистрации системы добровольной сертификации в федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию представляются:

- свидетельство о государственной регистрации юридического лица и (или) индивидуального предпринимателя.
- правила функционирования системы добровольной сертификации,
- изображение знака соответствия, применяемое в данной системе добровольной сертификации, если применение знака соответствия предусмотрено, и порядок применения знака соответствия;
- документ об оплате регистрации системы добровольной сертификации.

Регистрация системы добровольной сертификации осуществляется в течение пяти дней с момента представления документов

Порядок ведения единого реестра зарегистрированных систем добровольной сертификации и порядок предоставления сведений, содержащихся в этом реестре, устанавливаются федеральным органом исполнительной власти по техническому регулированию.

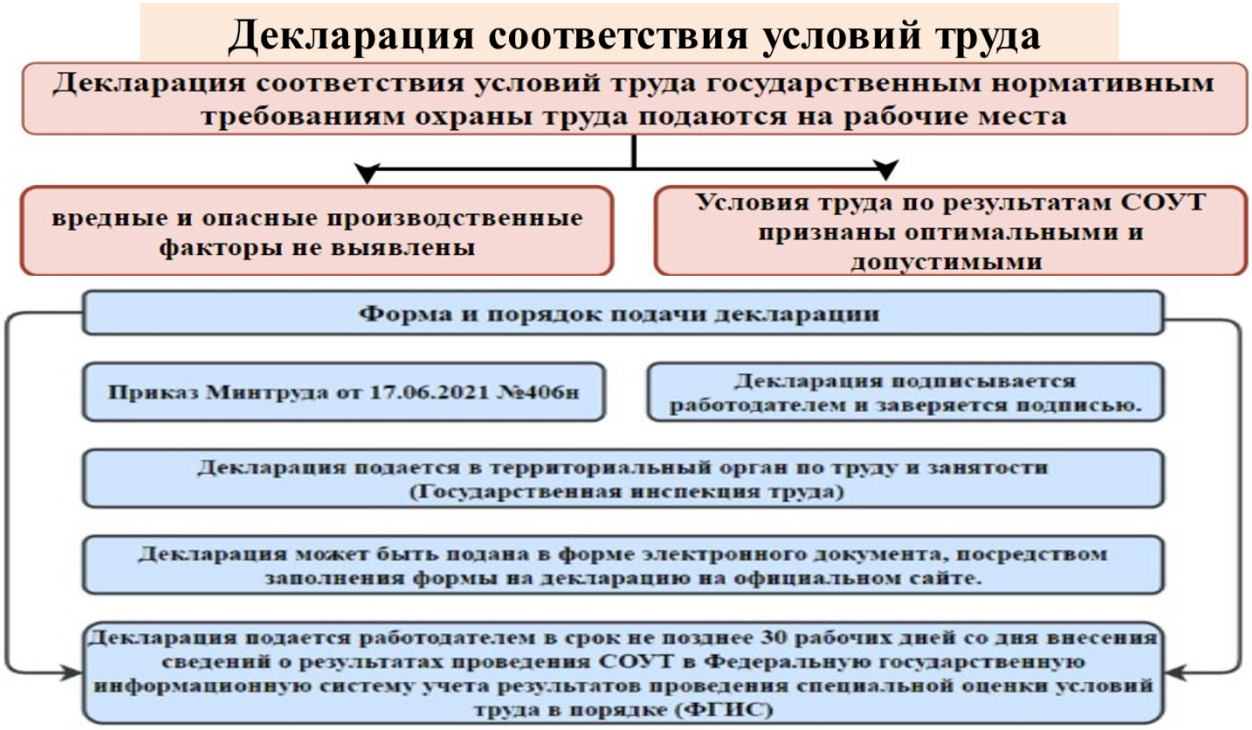
Тема 2.1 Организация сертифицированного аудита по охране труда.



Раздел 3. Специальная оценка условий труда и декларирование условий труда.
Тема 3.1. Специальная оценка условий труда



Тема 3.2. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.



Раздел 4. Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Тема 4.1 Безопасность средств индивидуальной защиты.

Формирование СИЗ с учетом класса условий труда

СИЗ это средства индивидуального пользования, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения

СИЗ выдаются лицам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи СИЗ и **на основании результатов специальной оценки условий труда** (ч. 1 ст. 221 ТК РФ, абз. 1 п. 4, п. 5 Правил обеспечения СИЗ)

Все приобретаемые и выдаваемые работникам СИЗ проходят **обязательную сертификацию или декларированиесоответствия**(ч. 1 ст. 221, абз. 4 ч. 2 ст. 212 ТК РФ, абз. 1 п. 4 Правил обеспечения СИЗ ФЗ-290н).

ВНИМАНИЕ

Не разрешаетсяприобретать (в том числе арендовать) СИЗ и выдавать их работникам в следующих случаях (п. 8 Правил обеспечения СИЗ):

- отсутствие декларации о соответствии и (или) сертификата соответствия СИЗ законодательно установленным требованиям безопасности;
- истечение срока действия декларации о соответствии и (или) сертификата соответствия;
- отсутствие санитарно -эпидемиологического заключения или свидетельства о государственной регистрации дерматологических СИЗ.

Приказ Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 N 290н "Об утверждении Межотраслевых правил обеспечени работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты"

Организация и обеспечение СИЗ

- Работодатель обязан обеспечить приобретение и выдачу прошедших в установленном порядке сертификацию или декларирование соответствия СИЗ работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением.
- Приобретение СИЗ осуществляется за счет средств работодателя.
- СИЗ, выдаваемые работникам, должны соответствовать их полу, росту, размерам, а также характеру и условиям выполняемой ими работы.
- Работодатель обязан информировать работников о полагающихся им СИЗ (п. 9 Правил обеспечения СИЗ).

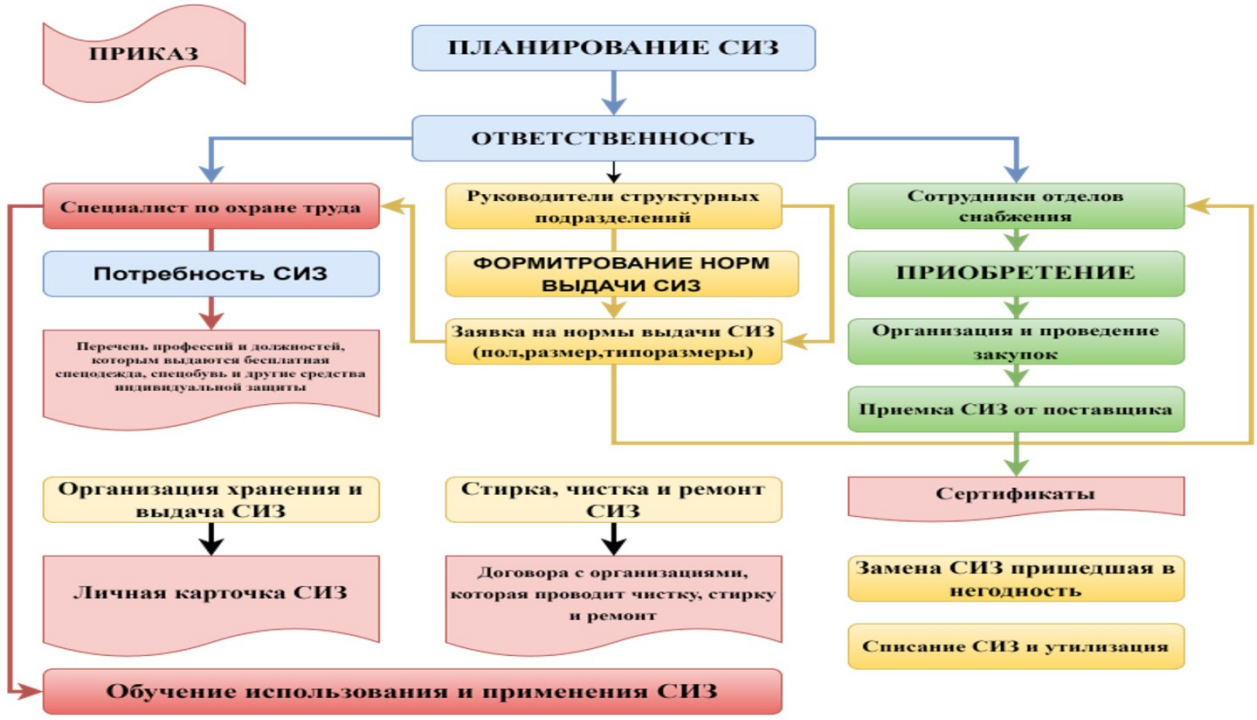
При проведении вводного инструктажа работников необходимо ознакомить со следующими документами (п. 9 Правил обеспечения СИЗ):

- с Правилами обеспечения СИЗ;
- с типовыми нормами выдачи СИЗ, соответствующими профессии и должности работника.

ВНИМАНИЕ

Если в установленных законом случаях и порядке работник не обеспечен СИЗ, он вправе отказаться от выполнения трудовых обязанностей, а работодатель не имеет права требовать их исполнения и обязан оплатить возникший по этой причине простой (п. 11 Правил обеспечения СИЗ, ч. 6 ст. 220 и ст. 157 ТК РФ).

Тема 4.2 Формы подтверждения соответствия средств индивидуальной защиты



Раздел 5. Оценка обеспеченности работников СИЗ

Тема 5.1. Содержание и порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда.

АКТ о приемке товарно-материальных ценностей по количеству и качеству

№ пп	Показатели качества СИЗ	Заключение (соотв./ не соотв.)
1.	Общие для всех СИЗ:	
1.1	наименование СИЗ, количество, ассортимент (номенклатура), типоразмеры, рост, принадлежность к мужской женской	
1.2	наличие образцов СИЗ	
1.3	наличие эксплуатационной документации на СИЗ	
1.4	.комплектность	
1.5	.наличие и правильность маркировки	
1.6	наличия сертификата соответствия/декларации о соответствии СИЗ	
1.7	срок действия сертификатов соответствия (деклараций о соответствии)	
1.8	внешний вид	
2.	При приемке специальной одежды дополнительно:	
2.1	соответствие применяемых тканей, материалов и фурнитуры	
2.2	соответствие линейных размеров изделия, симметричности форм	
2.3	расположение парных деталей	
2.4	качество строчек и швов, покрытий (при наличии)	
2.5	количество слоев утеплителя в пакете	
2.6	наличие эмблемы (знаков защиты) для специальной одежды различного назначения (при необходимости)	

Тема 5.2. Комплексная оценка эффективности СИЗ

Содержание и порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценки условий труда.

Все СИЗ, предусмотренные ***типовыми*** нормами, должны быть выданы работнику.

Не допускается частичная выдача СИЗ, предусмотренных типовыми нормами.

Как провести оценку эффективности СИЗ

Насколько эффективны СИЗ и можно ли снизить подкласс условий труда – решают эксперты во время специальной оценки условий труда.

Кроме того, дополнительно может быть проведена оценка эффективности уже выданных работнику СИЗ по соответствующему идентифицированному вредному или опасному фактору производственной среды и трудового процесса.

Итоговая оценка эффективности средств индивидуальной защиты на рабочем месте состоит из:

- оценки обеспеченности работника СИЗ;
- оценки защищенности работника СИЗ;
- оценки эффективности выданных работнику СИЗ.

Это следует из методики, утвержденной приказом Минтруда от 05.12.2014 № 976н.

Настоящая методика устанавливает требования к процедурам оценки эффективности применяемых работниками, занятыми на рабочих местах с вредными условиями труда, средств индивидуальной защиты, прошедших **обязательную сертификацию** в порядке, установленном техническим регламентом Таможенного союза "О безопасности средств индивидуальной защиты" (ТР ТС 019/2011)

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Декларация безопасности и сертификация»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать

знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных

терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;

- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия,

имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ЭКСПЕРТИЗА И МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРУДА

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
Очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Экспертиза и мониторинг функционирования труда» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны: доцентом, канд. биол. наук Арсланбековой Ф.Ф.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности.
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...7
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....12

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....20

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....30

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ, ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала**
Раздел 1. Обеспечение контроля за соблюдением требований охраны труда	
Тема 1.1. Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда	Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Государственная экспертиза по охране труда. Общественный контроль по охране труда.
Тема 1.2. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.	Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Федеральная инспекция труда. Государственный инспектор труда. Задачи федеральной инспекции труда. Обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.
Тема 1.3. Государственная экспертиза по охране труда.	Государственная экспертиза по охране труда. Основания проведения государственной экспертизы условий труда. Права и обязанности лиц, осуществляющих государственную экспертизу условий труда. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-

	правовая, уголовная). Порядок привлечения к ответственности.
Тема 1.4. Производственный контроль за состоянием условий труда на рабочих местах	Политика работодателя в области обеспечения условий труда на рабочих местах. Обязанности работодателя при осуществлении контроля за условиями труда на рабочих местах. Основные виды контроля условий труда на рабочих местах. Многоступенчатый контроль условий труда на рабочем месте.
Тема 1.5. Организация, порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.	Порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля. Приказ руководителя о назначении лиц ответственных за многоступенчатый контроль. Целевые и внеплановые проверки специалиста по охране труда. График проведения целевых проверок специалиста по охране труда. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах.
Тема 1.6. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля.	Приказ руководителя о назначении лиц ответственных за многоступенчатый контроль. Журнал о первой ступени контроля условий труда на рабочем месте. Журнал о второй ступени контроля условий труда на рабочем месте. Журнал о третьей ступени контроля условий труда на рабочем месте. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах.
Раздел 2. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий	
Тема 2.1. Законодательно-нормативная база об организации и проведении производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий	Законодательно-нормативная база о организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий. Требования санитарного законодательства.
Тема 2.2 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» Порядок проведения производственного контроля санитарных правил.
Тема 2.3. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.	Виды несчастных случаев на производстве. Критерии определения обязательности начала процедуры расследования несчастных случаев. Несчастные случаи, подлежащие расследованию. Виды профессиональных заболеваний. Причины производственного травматизма. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.

Тема 2.4. Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве	Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Категории несчастных случаев. Перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Извещение о групповом несчастном случае (тяжелом несчастном случае, несчастном случае со смертельным исходом). Заключение медицинское. Заключение государственного инспектора. Журнал регистрации о несчастном случае на производстве и профессиональных заболеваний. Оформление материалов и заполнение формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве.
Тема 2.5. Организация и обеспечение первой помощи пострадавшим	Организация и обеспечение первой помощи пострадавшим. Основные признаки нарушения жизненно важных организма человека. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Что необходимо сделать в первые минуты несчастного случая. Универсальная схема оказания первой помощи на месте происшествия.
Тема 2.6 Основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека	Основные признаки при химическом отравлении. Основные признаки закрытых переломов со смещением отломков и без смещения. Основные признаки травмы черепа. Основные признаки химических ожогов кислотами и щелочами. Основные признаки психических испугов, трагических известий. Основные признаки электротравм (удар электрическим током, попадание молнии). Основные признаки термических ожогов, отморожения, солнечных и тепловых ударов). Основные признаки венозного кровотечения, артериального кровотечения. Основные признаки перелома позвоночника.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс

обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

Тема 1.1 Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда

Вопросы для самоподготовки:

1. Оперативный контроль руководителя работ и других должностных лиц.
2. Административно-общественный (трехступенчатый) контроль.
3. Контроль, осуществляемый службой охраны труда.
4. Что включает в себя первая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
5. Что включает в себя вторая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
6. Что включает в себя третья ступень контроля за состоянием охраны труда в организации

Тема 1.2. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.

Вопросы для самоподготовки:

1. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований охраны труда.
2. Функции Федеральной инспекции по труду.
3. Права и обязанности Федеральной инспекции по труду.
4. Обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда

Тема 1.3. Государственная экспертиза по охране труда

Вопросы для самоподготовки:

1. Государственная экспертиза условий труда-задачи и цели.
2. Основания проведения государственной экспертизы условий труда
3. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда
4. Ответственность за нарушение требований охраны труда

Тема 1.4. Производственный контроль за состоянием условий труда на рабочих местах

Вопросы для самоподготовки:

1. Обязанности работодателя при осуществлении контроля за условиями труда на рабочих местах.
2. Основные виды контроля условий труда на рабочих местах.
3. Цели и задачи производственного контроля.
4. Многоступенчатый контроль условий труда на рабочем месте.

Тема 1.5. Организация, порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.

Вопросы для самоподготовки:

1. Порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.
2. Первая ступень контроля. Цели и задачи.
3. Вторая ступень контроля. Цели и задачи.
4. Третья ступень контроля. Цели и задачи.

Тема 1.6. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля.

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля.
2. Журналы о первой ступени контроля условий труда на рабочем месте.
3. Журнал о второй ступени контроля условий труда на рабочем месте.
4. Журнал о третьей ступени контроля условий труда на рабочем месте.
5. Целевые и внеплановые проверки специалиста по охране труда.
6. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах.

РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ И ВЫПОЛНЕНИЕМ САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Тема 2.1. Законодательно-нормативная база об организации и проведении производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий

Вопросы для самоподготовки:

1. Законодательно-нормативная база **о** санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.
2. С какой целью разрабатывается программа производственного контроля?
3. Что должно содержаться в программе производственного контроля?

Тема 2.2. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

Вопросы для самоподготовки:

1. Кто подписывает программу производственного контроля?
2. Кто разрабатывает программу производственного контроля?
3. Организация и порядок проведения производственного контроля санитарных правил.
4. Санитарно-эпидемиологические мероприятия.

Тема 2.3. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как формируется комиссия по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
2. Какие документы должен представить комиссии специалист по охране труда при расследовании несчастных на производстве.
3. В какой срок нужно известить территориальные органы исполнительной власти о несчастном случае на производстве.
4. Кто возглавляет комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
5. В какой срок оформляется акт по форме Н-1.

Тема 2.4. Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве

Вопросы для самоподготовки:

1. Особенности расследования групповых, тяжелых или несчастных случаев со смертельным исходом.
2. Как рассматриваются разногласия по вопросам расследования несчастных случаев.
3. Расследование несчастных случаев не связанные с производством.
4. Классификаторы несчастных случаев.

Тема 2.5. Организация и обеспечение первой помощи пострадавшим

Вопросы для самоподготовки:

1. Как определить нарушения или отсутствие сознание у пострадавшего.
2. Как следует проводить искусственную вентиляцию легких при оказании первой помощи пострадавшему.
3. Что необходимо сделать при оказании первой помощи при ушибе пострадавшего.
4. Как правильно обработать открытую рану у пострадавшего.

Тема 2.6 Основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека

Вопросы для самоподготовки:

1. Какую первую помощь нужно оказать при тепловом ударе у пострадавшего.
2. Какую первую помощь нужно оказать при солнечном ударе у пострадавшего.
3. какую первую помощь оказать при химическом отравлении пострадавшего.
4. Какую помощь оказать при обмороках у пострадавшего.
5. Что нельзя делать при оказании первой помощи при ожогах и обморожениях

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

Тема 1.1 Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда

Целью контроля является создание здоровых и безопасных условий труда работников, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Основными задачами контроля являются:

- **выявление и предупреждение нарушений государственных нормативных требований охраны труда;**
- **оценка состояния условий труда работников, безопасности производственных процессов, оборудования, приспособлений, инструмента, сырья и материалов, эффективности применения средств защиты работниками;**
- **выполнение работниками должностных обязанностей по охране труда и требований локальных нормативных актов по охране труда;**
- **принятие мер по устранению выявленных нарушений требований охраны труда.**

Тема 1.2. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.

Основные виды контроля за состоянием охраны труда в организациях

- контроль за безопасностью работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемыми в производстве инструментами, сырьем и материалами;
- контроль за своевременным приобретением и обеспечением работников сертифицированными средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами;
- контроль за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты;
- контроль за состоянием условий труда на рабочих местах;
- контроль за соблюдением режима труда и отдыха;
- контроль за соблюдением правил внутреннего трудового распорядка;
- контроль за уровнем воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах;
- Контроль за обучением безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанием первой помощи лицам, пострадавшим в результате несчастных случаев на производстве;
- контроль за санитарно-бытовым и лечебно-профилактическим обслуживанием работников;
- контроль за проведением обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников;
- контроль за аварийными, чрезвычайными ситуациями, а также угрозами террористических актов, сохранением жизни и здоровья работников при возникновении таких ситуаций;
- контроль за своевременным и правильным проведением расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, реализацией мероприятий по устранению причин происшедших несчастных случаев, а также профессиональных заболеваний;
- контроль за разработкой инструкций и программ обучения по охране труда для работников;
- контроль за выполнением предписаний должностных лиц органов государственного контроля (надзора) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Контроль за соблюдением требований охраны труда обеспечивается:

разработкой и утверждением организационно-распорядительных и иных документов организации о назначении должностных лиц, ответственных за охрану труда, безопасную эксплуатацию зданий и сооружений, электрохозяйства, газового хозяйства, грузоподъемных машин и механизмов, сосудов, работающих под давлением, паровых и водогрейных котлов и другого оборудования;

составлением и выполнением графиков проведения соответствующими службами необходимых испытаний и технических освидетельствований оборудования, машин и механизмов, предохранительных приспособлений и защитных устройств, осмотров зданий и сооружений; применением приборов, инструментов и оборудования для контроля вредных производственных факторов;

Тема 1.4. Производственный контроль за состоянием условий труда на рабочих местах

Формы осуществления контроля за соблюдением требований охраны труда в организации

- многоступенчатый контроль за состоянием охраны труда;
- текущий контроль выполнения плановых мероприятий по охране труда ;
- реагирующий контроль

Многоступенчатый контроль за состоянием охраны труда

- на I ступени -в смене, бригаде, участке, ином виде структурного подразделения организации
- на II ступени - в структурном подразделенииорганизации;
- на III ступени - в организации в целом.





Тема 1.5. Организация, порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.

I ступень контроля за состоянием охраны труда

осуществляется ежедневно в начале и в течение рабочего дня (смены) непосредственным руководителем работ (руководителем соответствующего структурного подразделения) совместно с уполномоченным (доверенным) лицом по охране труда профессионального союза или иного уполномоченного работниками представительного органа.

Проведение I ступени контроля можно поручить проводить самостоятельно наиболее квалифицированным работникам путем самоконтроля с устранением всех обнаруженных отклонений до начала работы условий труда на своем рабочем месте.

В случае невозможности устранения выявленных нарушений, работник обязан доложить об их обнаружении его непосредственному руководителю. В случае выявления работником нарушений требований охраны труда, угрожающих его жизни и здоровью и невозможности самостоятельного их устранения работник должен сообщить об этом непосредственному руководителю и не приступать к работе (прекратить работу) до устранения данных нарушений.

На I ступени контролируется

- **состояние и правильность организации рабочих мест (наличие и исправность инструмента, приспособлений, инвентаря и правильность их размещения);**
- **исправность и соответствие требованиям безопасности оборудования и подъемно-транспортных механизмов, соблюдение работниками инструкций по их безопасной эксплуатации;**
- **соблюдение работниками требований электробезопасности, в том числе при работе с электроинструментом;**
- **соблюдение требований безопасности при работе с вредными, пожароопасными и взрывоопасными веществами и материалами;**
- **соблюдение требований охраны труда при выполнении погрузочно-разгрузочныхработ и складировании товаров и материалов;**
- **наличие и правильность использования работниками специальной одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты, смывающих и (или) обезвреживающих средств;**
- **исправность систем вентиляции и отопления;**
- **наличие и соблюдение работникаминструкций по охранетруда;**
- **состояние освещенности рабочихмест;**
- **иные требования охраны труда при выполнении работ в зависимости от спецификипроизводственной деятельности.**

Устранение выявленных при проверке нарушений и недостатков, как правило, должно проводиться незамедлительно под непосредственным контролем руководителя работ (руководителя соответствующего структурного подразделения).

Если недостатки, выявленные проверкой, не могут быть устранены собственными силами, то руководитель работ докладывает об этом вышестоящему руководителюдля принятия соответствующих мер.

При наличии нарушений требований охраны труда на рабочем месте, невыполнения работниками инструкций по охране труда в ходе проверки проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

В случае обнаружения нарушений норм и правил охраны труда, которые могут причинить вред жизни и здоровью работников или привести к аварии, проверяющий обязан немедленно приостановить работу до устранения нарушений и доложить вышестоящему руководителю о приостановке работы.



Тема 1.6. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля.

Результаты проверки фиксируются в журнале I ступени контроля (рекомендуемая форма приведена в Приложении), который хранится у руководителя работ (руководителя соответствующего структурного подразделения)

Журнал

• I (II) ступени контроля за состоянием охраны труда _____(наименование организации) _____(структурного подразделения) Начат: «__» _____ 20__ г. Окончен: «__”»_____20__ г.

Номер ступени	Дата проверки	Отмеченные недостатки и нарушения по охране труда	Лицо, ответственное за устранение отмеченных нарушений	Мероприятия, срок устранения	Фамилии, имена, отчества контролирующих и их подписи	Отметка о выполнении (дата, подпись лица, ответственного за устранение нарушений)
1	2	3	4	5	6	7

Организации с незначительной численностью работников и структурных подразделений

Организации с незначительной численностью работников и структурных подразделений в целях осуществления контроля за соблюдением требований охраны труда могут применять двухступенчатый контроль:

- ***I ступень контроля осуществляется в виде ежедневного осмотра руководителем структурного подразделения всех рабочих мест. Наиболее квалифицированным работникам I ступень контроля условий труда на своем рабочем месте допускается выполнять самостоятельно путем самоконтроля с устранением всех обнаруженных отклонений до начала работы;***
- ***II ступень контроля осуществляется в виде ежемесячного обследования комиссией организации, утвержденной локальным актом работодателя (руководителя организации), состоящей из представителей комитета (комиссии) по охране труда, специалистов по охране труда или работников организации на которых возложены функции специалиста по охране труда, уполномоченных (доверенных) лиц по охране труда профессионального союза или трудового коллектива.***
- ***Ежегодный график проведения II ступени контроля утверждается работодателем (его представителем).***
- ***Результаты I (II) степени контроля фиксируются в соответствующих журналах I (II) ступени контроля состояния условий и охраны труда (рекомендуемая форма приведена в Приложении).***

Тема 2.1. Законодательно-нормативная база об организации и проведении производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий

Основные виды контроля за состоянием охраны труда в организациях

- контроль за безопасностью работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемыми в производстве инструментами, сырьем и материалами;
- контроль за своевременным приобретением и обеспечением работников сертифицированными средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами;
- контроль за правильностью применения работниками средств индивидуальной и коллективной защиты;
- контроль за состоянием условий труда на рабочих местах;
- контроль за соблюдением режима труда и отдыха;
- контроль за соблюдением правил внутреннего трудового распорядка;
- контроль за уровнем воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочих местах;
- Контроль за обучением безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанием первой помощи лицам, пострадавшим в результате несчастных случаев на производстве;
- контроль за санитарно-бытовым и лечебно-профилактическим обслуживанием работников;
- контроль за проведением обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников;
- контроль за аварийными, чрезвычайными ситуациями, а также угрозами террористических актов, сохранением жизни и здоровья работников при возникновении таких ситуаций;
- контроль за своевременным и правильным проведением расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, реализацией мероприятий по устранению причин происшедших несчастных случаев, а также профессиональных заболеваний;
- контроль за разработкой инструкций и программ обучения по охране труда для работников;
- контроль за выполнением предписаний должностных лиц органов государственного контроля (надзора) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права.

Контроль за соблюдением требований охраны труда обеспечивается:

разработкой и утверждением организационно-распорядительных и иных документов организации о назначении должностных лиц, ответственных за охрану труда, безопасную эксплуатацию зданий и сооружений, электрохозяйства, газового хозяйства, грузоподъемных машин и механизмов, сосудов, работающих под давлением, паровых и водогрейных котлов и другого оборудования;

составлением и выполнением графиков проведения соответствующими службами необходимых испытаний и технических освидетельствований оборудования, машин и механизмов, предохранительных приспособлений и защитных устройств, осмотров зданий и сооружений; применением приборов, инструментов и оборудования для контроля вредных производственных факторов;

Тема 2.3. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.







ПРИЧИНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА

Международная организация труда (МОТ), проведя исследования с целью предотвращения несчастных случаев, обозначила некоторые **факторы отклонения от обычных приемов работы**:

1. **Техническое оборудование** отсутствие оборудования, или его неудачная конструкция, или неправильная эксплуатация ведут к последовательности неожиданных событий, которые в результате заканчиваются несчастными случаями.

Источниками опасности могут быть:

- движущие части машины и механизмы;
- различные подъемно-транспортные устройства и перемещаемые грузы;
- незащищенные подвижные элементы производственного оборудования;
- отсутствие ограждений и блокировочных устройств;
- электрический ток;
- повышенная (пониженная) температура поверхностей оборудования и материалов.





Критерии определения обязательности начала процедуры расследования несчастных случаев (ст. 227 ТК РФ)

Трудовым кодексом определены последствия повреждения здоровья, при которых мы будем расследовать несчастный случай. А именно:

- Наступление смерти пострадавшего;
- Наступление временной или стойкой утраты нетрудоспособности, подтвержденной листком временной нетрудоспособности или подтвержденное заключением медико-социальной экспертной комиссии;
- Необходимость перевода пострадавшего на другую работу.

Несчастный случай должен произойти с работником, работающим по трудовому договору или с другими лицами, участвующими в трудовой деятельности работодателя в соответствии со ст. 227 ТК РФ. (Ученики на производственной практике, осужденные, привлекаемые к труду и др.)

Основных критерия, по которым несчастный случай становится несчастным случаем на производстве.

- **Рабочее время;**
- **Рабочее место**
- **Действия, выполняемые по заданию работодателя или в его интересах.**



Обязанности работодатель при несчастном случае (ст. 228 ТК РФ)

немедленно организовать первую помощь пострадавшему и при необходимости доставку его в учреждение здравоохранения; (Врачи скорой и неотложной помощи не дают заключения о тяжести повреждения.) Позвонить 112



принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации;
сохранить до начала расследования несчастного случая обстановку

немедленно проинформировать о несчастном случае надлежащие органы и организации в установленном порядке, а о тяжелом или смертельном несчастном случае - также родственников пострадавшего;



самостоятельно (предположительно) оценить тяжесть несчастного случая (по Схеме определения тяжести несчастных случаев на производстве) и в зависимости от оценки незамедлительно назначить комиссию по расследованию несчастного случая на производстве;

о каждом несчастном случае, происшедшим с работником, подлежащим обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве, **в течение суток сообщить в исполнительный орган ФСС РФ;**



направить **в течение суток** «**ИЗВЕЩЕНИЕ о** групповом несчастном случае (тяжелом несчастном случае, несчастном случае со смертельным исходом)»



Тема 2.4. Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве

Расследованию подлежат несчастные случаи, не связанные с производством (с оформлением акта произвольной формы):

- смерть вследствие общего заболевания или самоубийства, подтвержденная в установленном порядке учреждением здравоохранения и следственными органами
- смерть или повреждение здоровья, единственной причиной которых явилось (по заключению учреждения здравоохранения) алкогольное или наркотическое опьянение (отравление) работника, не связанное с нарушениями технологического процесса, где используются технические спирты, ароматические, наркотические и другие алкогольные вещества
- несчастный случай, происшедший при совершении пострадавшим проступка, содержащего по заключению представителей правоохранительных органов признаки уголовно наказуемого деяния

Классификаторы несчастных случаев

В Приказе Минтруда России от 20.04.2022 №223н введены специальные классификаторы несчастных случаев на производстве, которые нужно применять при заполнении актов НС.

Они нужны для оперативного ввода сведений в электронные базы данных, чтобы не путаться в различных формулировках.

Классификатор состоит		
Классификатор видов (типов) НС на производстве **(Классификатор №1)**	Классификатор причин НС на производстве **(Классификатор №2)**	Дополнительные классификаторы **(Классификатор №3)**

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Экспертиза и мониторинг функционирования труда» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего,

описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами,

вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические материалы по выполнению лабораторного задания

При выполнении лабораторного задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;

2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения задания;

3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;

4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;

5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки лабораторного задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

МЕНЕДЖМЕНТ ТЕХНОСФЕРЫ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Менеджмент техносферы*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Менеджмент техносферы*» разработана Сошенко М.В., кандидатом технических наук, доцентом, доцентом факультета экологии и природоохранной деятельности

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной безопасности и охраны труда Н.С. Колпаков
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...7

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....12

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....22

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Основные принципы менеджмента в техносфере.	
Тема 1.1. Теоретические основы менеджмента организации.	Управление, руководство, менеджмент. Теоретические основы менеджмента организации. Понятие об «организации». Цели деятельности. Штатная структура. Система взаимодействия и коммуникаций. Организационные подходы к менеджменту. Системный подход. Ситуационный подход Функциональный подход в управлении. Процессный подход в менеджменте. Понятие о «процессе» и «процессном подходе». Понятие и характеристики бизнес-процесса. Структура бизнес-процесса. Принципы процессного подхода. Обобщённая процессная модель системы менеджмента. Основы принятия управленческих решений. Общие положения. Терминология и классификация управленческих решений. Принципы и методы принятия управленческих решений. Основные принципы принятия решений. Достижимость цели и SWOT-анализ. Действенность решения. Лингвистическая нормативность решения. Роли действующих лиц в системе

	менеджмента. Роли «отвечает» и «обеспечивает». Роли «организует», «выполняет», «участвует». «Проверка» и «контроль». «Надзор» и «аудит».
Тема 1.2. Основы принятия управленческих решений	Основные определения. Методы опасности в производственной среде. Вредное и опасные производственные факторы в производственной среде. Категорирование и классификация объектов как мера оценки опасности. Классы условий труда. Неблагоприятное воздействие физических факторов. Вредное воздействие химических веществ. Неблагоприятное воздействие биологических факторов. Источники и характеристики негативных факторов и особенности их действия на человека. Гигиенические нормативы ПДК и ПДУ. Профессиональные риски в охране труда. Концепция управления рисками в охране труда.
РАЗДЕЛ 2. Менеджмент рисков в техносфере	
Тема 2.1. Классификация методов анализа риска	Методы, применяемые при анализе риска. Общие замечания, касающиеся терминологии. Классификация методов анализа риска. Методы, используемые на этапе идентификации риска. Качественные методы анализа и оценивания риска. Количественные методы анализа риска. Статистические методы в менеджменте риска. Статистический метод оценивания уровня профессионального риска. Профессиональный риск в системе страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Применимость статистических методов для оценки риска на рабочем месте. Пример статистического оценивания вероятности несчастного случая. Байесовский анализ. Косвенные методы оценки риска Метод оценки рисков на основе системы Элмери. Метод косвенной оценки рисков на основе ранжирования уровня требования.
Тема 2.2. Статистические и косвенные методы оценки в менеджменте риска	Количественная оценка условий труда с помощью системы Элмери. Достоинства и недостатки метода по системе Элмери. Оценка профессионального риска с помощью системы Элмери-на примере Финляндии. Содержат предупредительные меры, направленные на снижение профессиональных рисков
Тема 2.3 Введение в проблематику «риск-	Цель и задачи риск-менеджмента. Законы и

менеджмента» в техносфере	принципы риск-менеджмента. Система управления рисками на предприятии. Ресурсы, роли, ответственность, подотчётность и полномочия. Компетентность, информированность и осведомлённость персонала. Подготовка предложений и соответствующих проектов локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками. Разработка предложений по организационному обеспечению управления охраной труда. Организация и координация работы по охране труда. Финансирование по охране труда. Расследование инцидентов, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия.
Тема 2.4. Методологические подходы к обеспечению безопасности труда и производства.	Подготовка предложений и соответствующих проектов локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками. Разработка предложений по организационному обеспечению управления охраной труда. Организация и координация работы по охране труда. Финансирование по охране труда. Расследование инцидентов, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия. Анализ стандартов систем управления охраной труда (СУОТ). Общие положения национального стандарта ГОСТ Р 54934-2012 / OHSAS 18001:2007. Основные термины и определения. Состав элементов СМ и структура СМ БТ и ОЗ. Роль высшего руководства организации в СМ БТ и ОЗ. ISO 31000. "ГОСТ Р 51901.2-2002 «Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем». РД 03-418-01 «Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов»

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской

деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового

опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ТЕХНОСФЕРЕ

Тема 1.1. Теоретические основы менеджмента организации.

Вопросы для самоподготовки:

1.Общие признаки и принципиальные различия понятий «управление, руководство, менеджмент»
2.Корпорация, организация, юридическое лицо: общие признаки и принципиальные различия.
3.Отличительные признаки «организации» от других групп (объединений) людей.
4.Принципиальные отличительные признаки системного подхода.
5.Преимущества системного подхода над ситуационным.
6.Преимущества ситуационного подхода над системным.
7.Сильные и слабые стороны функционального подход в управлении.
8.Условия применимости процессного подхода в менеджменте.
9.Примеры применимости процессного подхода к мероприятиям охраны труда
10.Свойства бизнес-процесса и их взаимосвязь.
11.Место и роль «безопасности» в структуре свойств бизнес-процесса.
12.Элементы процессной модели системы менеджмента
13.Личное решение, техническое решение, управленческое решение: общее и различия.

14.Конечная цель управленческого решения.
15.Способы реализации управленческого решения.
16.Простейший алгоритм действий при выработке управленческого решения (5 шагов).
17.Применимость и назначение элементов SWOT-анализа.
18.Лингвистические и семантические признаки действенности решения.
19.Признаки «нормативности» решения.
20.Назвать примеры должностных лиц, адресатов ролей «контролирует» и «организует

Тема 1.2. Основы принятия управленческих решений

Вопросы для самоподготовки:
1.Назвать примеры должностных лиц, адресатов ролей «обеспечивает» и «осуществляет надзор».
2.Назвать основное принципиальное отличие «контроля» от «надзора».
3.История возникновения и развития менеджмента качества.
4.Принципы У. Э. Деминга и их реализация в национальных условиях.
5.Ключевые причины отличий СМК от систем управления качеством.
6.Возможности, проблемы и варианты реализации СМК при мелкосерийном производстве.
7.Циклы Деминга и Шухарта и их реализация в системах менеджмента.
8.Роль политики организации в системах менеджмента.
9.Аудит систем менеджмента качества.
10.От выборочного контроля в системах управления качеством к анализу процессов в СМК.
11.Применение статистических методов в СМК образовательного процесса.
12.Значение принципов и методов СМК в менеджменте техносферной безопасности.
13.Экономические и социальные проблемы экологической деятельности
14.Отличительные особенности экологической сферы как объекта менеджмента.
15.Роль государственного регулирования в охране окружающей среды.
16.Структура нормативных правовых актов и органов государственного регулирования природоохраной деятельности.
17.Сопоставление структуры СЭМ и СМК по составу и назначению элементов.
18.Особенности экологических аспектов для различных видов производств (…).
19.Особенности формирования и экологической политики организации

РАЗДЕЛ 2. МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ В ТЕХНОСФЕРЕ

Тема 2.1. Классификация методов анализа риска

Вопросы для самоподготовки:
Назвать 14 принципов У.Э. Деминга.
Содержание и цели элементов циклов Шухарта и Деминга.
Сущность «лидерства» в терминологии современных систем менеджмента и его отличие от «ответственности».
Элементы структуры СМК в соответствии со стандартом ISO 9001 и их назначение.
Основное назначение элемента «измерение» (что именно и для чего измеряется).

.

Тема 2.2. Статистические и косвенные методы оценки в менеджменте риска

Вопросы для самоподготовки:
1.Основное назначение «аудита системы менеджмента» и его основное принципиальное отличие от «контроля системы управления».
2.Метод «6 сигм» как наиболее наглядное представление сущности СМК.

3.Применение «диаграммы Исикавы» в менеджменте безопасности.

4.Какие принципы СМК можно применить в менеджменте безопасности, а какие – нет?

5.История возникновения и развития менеджмента качества.

Тема 2.3 Введение в проблематику «риск-менеджмента» в техносфере.

Вопросы для самоподготовки:

1.Принципы У. Э. Деминга и их реализация в национальных условиях.

2.Ключевые причины отличий СМК от систем управления качеством.

3.Возможности, проблемы и варианты реализации СМК при мелкосерийном производстве

4.Циклы Деминга и Шухарта и их реализация в системах менеджмента.

5.Роль политики организации в системах менеджмента.

6.Аудит систем менеджмента качества.

Тема 2.4. Методологические подходы к обеспечению безопасности труда и производства

Вопросы для самоподготовки:

1.От выборочного контроля в системах управления качеством к анализу процессов в СМК.

2.Применение статистических методов в СМК образовательного процесса.

3.Значение принципов и методов СМК в менеджменте техносферной безопасности.

4.Экономические и социальные проблемы экологической деятельности

5.Отличительные особенности экологической сферы как объекта менеджмента.

6.Роль государственного регулирования в охране окружающей среды.

7.Структура нормативных правовых актов и органов государственного регулирования природоохраной деятельности.

8.Сопоставление структуры СЭМ и СМК по составу и назначению элементов.

9.Особенности экологических аспектов для различных видов производств (…).

10.Особенности формирования и экологической политики организации

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;

− ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

− внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

− ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

− внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным

содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и

дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы,

умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом с оценкой. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Управление рисками*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Управление рисками*» разработана Сошенко М.В., кандидатом технических наук, доцентом, доцентом факультета экологии и природоохранной деятельности

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана _____ С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...6
РАЗДЕЛ 2. МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ В ТЕХНОСФЕРЕ.....10

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....11

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....21

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Оценка уровня риска от действия факторов трудового процесса (априорная оценка).	
Тема 1.1. Оценка рисков на рабочем месте	Параметры индивидуального профессионального риска работника и алгоритм расчета. Критерии оценки. Значимость параметров индивидуального профессионального риска. Суммарный уровень вредности на рабочем месте. Ранжирование риска травмирования. Основные определения. Методы Опасности в производственной среде. Вредное и опасные производственные факторы в производственной среде. Категорирование и классификация объектов как мера оценки опасности. Классы условий труда. Неблагоприятное воздействие физических факторов. Вредное воздействие химических веществ. Неблагоприятное воздействие биологических факторов. Источники и характеристики негативных факторов и особенности их действия на человека. Гигиенические нормативы ПДК и ПДУ. Профессиональные риски в охране труда.

	Концепция управления рисками в охране труда
Тема 1.2. Оценка текущего интегрального уровня профессионального риска на рабочем месте	Интервальная шкала интегральной оценки условий труда. Показатели состояния здоровья, стажа и возраста работника. Шкала индивидуального профессионального риска. Категории доказанности риска. Методы, применяемые при анализе риска. Общие замечания, касающиеся терминологии. Классификация методов анализа риска. Методы, используемые на этапе идентификации риска. Качественные методы анализа и оценивания риска. Количественные методы анализа риска. Процесс идентификации опасностей Классификация методов анализа риска в охране труда. Качественный анализ риска. Количественный анализ риска. Профессиональный риск. Этапы оценки профессионального риска
Раздел 2. Оценка уровня риска на основе статистической информации о производственном травматизме и профессиональной заболеваемости на предприятии	
Тема 2.1. Оценка уровня риска на основе статистических данных показателей производственного травматизма	Статистический метод оценивания уровня профессионального риска. Профессиональный риск в системе страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Применимость статистических методов для оценки риска на рабочем месте. Пример статистического оценивания вероятности несчастного случая. Байесовский анализ. Показатели производственного травматизма. Вероятность безопасной работы. Риск травмирования.
Тема 2.2. Оценка уровня риска на основе статистических данных показателей производственного проф. заболеваемости	Показатели профессиональной заболеваемости работающих. Показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Показатели производственного травматизма по показателям частоты и тяжести.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных

случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности

межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и

отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ТЕХНОСФЕРЕ

Тема 1.1. Теоретические основы менеджмента организации.

Вопросы для самоподготовки:

1.Назовите группы факторов, воздействующих на формирование условий труда.
2.Дайте характеристику форм трудовой деятельности.
3.Приведите классификацию рабочих мест.
4.Назовите основные эргономические характеристики рабочего места.
5.Приведите классификацию вредных и опасных производственных факторов.
6.Общие требования к производственным процессам и оборудованию
7.Что такое риск.
8.Понятия «допустимый риск» и «приемлемый риск»: общее и отличия.
9.Процедура установления приемлемого риска.
10.Приведите примеры рисков и их владельцев в отношении акционерного общества, уровне управления предприятия, группы работников, выполняющих работу по наряду-допуску.
11.Назовите постулаты концепции персонального риска.
12.Нормативная структура процесса «оценки риска».

Тема 1.2. Основы принятия управленческих решений

Вопросы для самоподготовки:

1.Сравнение сфер применения и содержания понятий «идентификация риска» и «идентификация опасности».

2.Содержание этапа «идентификации опасности».

3.Сущность понятия «вероятность» в современном понимании риска.

4.Методы, применяемые на этапе идентификации риска.

5.Методы, применяемые при оценивании риска.

6.Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия.

7.Дайте определение понятия «индекс вреда» от всех возможных видов опасности.

8.Что обозначает понятие «групповой (коллективный) профессиональный риск

9.В чем заключается метод оценки рисков на основе ранжирования уровня требований?

10.Как связаны между собой аттестация рабочих мест и оценка профессиональных рисков?

11.Сущность «благометрического» метода оценивания (категорирования) риска.

12.Причины и сущность ограничений для применения статистических методов в управлении рисков применительно к безопасности труда.

13.Что на самом деле демонстрирует применение статистических методов для оценки профессиональных рисков работников в конкретной организации?

РАЗДЕЛ 2. МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ В ТЕХНОСФЕРЕ

Тема 2.1. Классификация методов анализа риска

Вопросы для самоподготовки:

1.Как определить показатели производственного травматизма.

2.Как определить вероятность безопасной работы.

3.Как определить Риск травмирования.

4.Методы оценки профессионального риска: статистический метод, оценки профессиональных рисков по объединенной выборке, вероятностно-статистическим метод, экспертно-статистический метод

5.В чем выражаются показатели профессиональной заболеваемости.

6.Что обозначает понятие «индекс профессиональной заболеваемости».

7.Цели, задачи проведения СОУТ;

8.Процедуры оценки рисков на основе СОУТ;

9.В чем сущность методики расчетов, основанная на классах условий труда;

10.В чем сущность методики интегральной оценки условий труда;

11Принцип «доза-время-эффект».

12.Как связаны между собой аттестация рабочих мест и оценка профессиональных рисков

13.Назовите основные этапы проведения анкетирования, посвященного условиям труда на рабочих местах;

14.По каким признакам формируется группа для проведения социологического

Тема 2.2. Статистические и косвенные методы оценки в менеджменте риска

Вопросы для самоподготовки:

1.По каким признакам формируется группа для проведения социологического исследования

2.В чем сущность Методика проведения социологического исследования

3.Оценка профессиональных рисков на рабочем месте методом анкетирования

4.В чем заключается метод оценки рисков на основе системы Элмери
5.В чем заключается метод оценки рисков с помощью метода Файн-Кинни
6.В чем заключается метод оценки рисков с помощью метода Маркова
7.Перечислите особенности европейской концепция оценки рисков
8.Перечислите особенности оценки рисков в России
9.В чем заключается метод оценки рисков на основе ранжирования уровня требований
10.Что такое индекс безопасности
11.В чем сущность метода по системе Элмери
12.Достоинства и недостатки метода по системе Элмери
13.Что содержат предупредительные меры, направленные на снижение профессиональных рисков

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Управление рисками»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время,

ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует

отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных

используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления

теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.

3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.

4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.

5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом с оценкой. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. декана факультета политических и социальных технологий
_____ /Пивнева С.В./
28.03.2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: канд. пед. наук, доцент С.В. Крапивка.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества факультета социальных и политических технологий.

Протокол № 7 от «28» марта 2023 года.

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент _____ С.В. Крапивка
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ И ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....6

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....10

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....20

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ И ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Технологии использования адаптированной компьютерной техники в процессах сбора, хранения и обработки информации	
Тема 1.1. Использования адаптированной компьютерной техники в процессах сбора, хранения информации	Современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения. Тифлотехнические средства для студентов с нарушениями зрения. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями зрения) в процессах сбора и хранения информации. Использование брайлевской техники, видеоувеличителей, программ синтезаторов речи, программ невизуального доступа к информации. Сурдотехнические средства для студентов с нарушениями слуха. Сурдотехнические средства реабилитации. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха) в процессах сбора и хранения информации.
Тема 1.2. Использования адаптированной компьютерной техники в процессах обработки информации	Тифлотехнические средства реабилитации. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями зрения) в процессах обработки информации. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха) в процессах обработки информации. Использование индивидуальных слуховых аппаратов и звукоусиливающей аппаратуры
РАЗДЕЛ 2. Использование информационных технологий в профессиональной и	

научно-исследовательской деятельности пользователями с ограниченными возможностями здоровья	
Тема 2.1. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности пользователями с ОВЗ	Специальные возможности операционных систем для пользователей с ограниченными возможностями здоровья. Ассистивные технологии в профессиональной деятельности: программы распознавания речи, фильтры клавиатуры, сенсорные экраны, эргономичные клавиатуры и мыши, джойстики, трекболы, программы экранной клавиатуры. Информационные технологии обработки текстовых данных в профессиональной деятельности. Информационные технологии обработки табличных данных в профессиональной деятельности. Средства анализа и визуализации данных. Информационные технологии подготовки презентаций по результатам профессиональной и деятельности.
Тема 2.2. Использование информационных технологий в научно-исследовательской деятельности пользователями с ОВЗ	Ассистивные технологии в научно-исследовательской деятельности. Информационные технологии обработки текстовых данных в научно-исследовательской деятельности. Информационные технологии обработки табличных данных в научно-исследовательской деятельности. Средства анализа и визуализации экспериментальных данных. Информационные технологии подготовки презентаций по научно-исследовательской деятельности. Информационные технологии работы в библиографических и реферативных базах данных.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка,

условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным,

осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Технологии использования адаптированной компьютерной техники в процессах сбора, хранения и обработки информации

Тема 1.1. Использования адаптированной компьютерной техники в процессах сбора, хранения информации

Вопросы для самоподготовки:

1. Поиск информации.
2. Поисковые системы.
3. Правила формирования поисковых запросов.
4. организация хранения файлов на дисках.
5. резервное копирование данных.
6. облачное хранение данных.

Тема 1.2. Использования адаптированной компьютерной техники в процессах обработки информации

Вопросы для самоподготовки:

1. … Средства автоматизации работы с текстовыми данными.
2. Совместная работа с текстовыми документами.
3. Защита текстовых документов.
4. Средства анализа больших данных.
5. Автоматизация работы с электронными таблицами.
6. Совместная работа с табличными документами.
7. Защита табличных документов.
8. Сравнительная характеристика текстовых процессоров.
9. Сравнительная характеристика табличных процессоров.

РАЗДЕЛ 2. Использование информационных технологий в профессиональной и научно-исследовательской деятельности пользователями с ограниченными возможностями здоровья

Тема 2.1. Использование информационных технологий в профессиональной деятельности пользователями с ОВЗ

Вопросы для самоподготовки:

1. Адаптированные средства для пользователей компьютера с нарушением зрения.

2. Адаптированные средства для пользователей компьютера с нарушением слуха.
3. Адаптированные средства для пользователей компьютера с нарушением зрения и слуха.
4. Адаптированные средства для пользователей компьютера с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
5. Универсальные адаптированные средства.
6. Адаптивные способы работы в текстовых процессорах.
7. Адаптивные способы работы в табличных процессорах.
8. Адаптивные возможности программ создания презентаций

Тема 2.2. . Использование информационных технологий в научно-исследовательской деятельности пользователями с ОВЗ

Вопросы для самоподготовки:

1. …Ассистивные технологии в научно-исследовательской деятельности.
2. Информационные технологии обработки текстовых данных в научно-исследовательской деятельности.
3. Информационные технологии обработки табличных данных в научно-исследовательской деятельности.
4. Средства анализа и визуализации экспериментальных данных.
5. Информационные технологии подготовки презентаций по научно-исследовательской деятельности.
6. Информационные технологии работы в библиографических и реферативных базах данных.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется

преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать

комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает

любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний,

получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачету, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета политических и социальных технологий на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 897	Протокол заседания Ученого совета № 7 от «28» марта 2023 года.	01.09.2023
2.			
3.			
4.			

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
политических и социальных наук
_____ Е.А. Петрова
«26» апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

РЕАЛИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБЩЕСТВЕ

Направление подготовки
20.04.01 «техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Реализация возможностей в инклюзивном образовании» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Реализация возможностей в инклюзивном образовании» разработаны рабочей группой в составе: заведующего кафедрой инклюзивных социальных групп, кандидата педагогических наук, В.В. Сазоновой.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры инклюзивных социальных групп, Протокол № 10 от «11» апреля 2023г.

Заведующий кафедрой
Инклюзивных социальных групп
кандидат педагогических наук — В.В. Сазонова

(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Реализация возможностей в инклюзивном образовании» рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Региональная благотворительная общественная организация «Центр лечебной педагогики» — И.С. Двукраева

(подпись)

ГБОУ Школа 2031, учитель-дефектолог и куратор службы психолого-педагогического сопровождения — О.Б. Дудко

(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Реализация возможностей в инклюзивном образовании» рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Кандидат педагогических наук, и.о. заведующего кафедрой специальной педагогики и инклюзивного образования ФГБУ «Государственный университет просвещения») — А.С. Семенова

(подпись)

Доктор психологических наук, профессор кафедры инклюзивных социальных групп РГСУ — С.Н. Сорокоумова

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....7
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....11

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....16

Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю) «Реализация возможностей в инклюзивном обществе». Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю).....26

КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....26

Приложение № 2 к методическим материалам по дисциплине (модулю) «Реализация возможностей в инклюзивном обществе». Конспекты практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю).....37

КОНСПЕКТЫ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....37

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....52

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос — это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, — это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции.

Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе	
Тема 1.1. Принципы взаимодействия в инклюзивном обществе.	Общество, инклюзия, лица с ОВЗ и инвалидностью. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Типологические особенности лиц с нарушениями зрения. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Классификация и типологические особенности лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. Классификации и типологические особенности лиц с соматическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с интеллектуальными нарушениями. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями речи. Особенности проявления различных нарушений в развитии и этика построения коммуникации с людьми, имеющими инвалидность. Принципы коррекционной, образовательной и воспитательной деятельности в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами
Тема 1.2. Проблемы и ресурсы лиц с ограниченными возможностями здоровья.	Современное общество и его отношение к лицам с ОВЗ и инвалидностью. Социальные проблемы людей с инвалидностью, препятствующие интеграции людей с инвалидностью в общество. Медицинская и социальная модели инклюзии. Психологические проблемы, препятствующие инклюзии и социализации людей с ОВЗ в общество.
РАЗДЕЛ 2. Нормативно- правовое регулирование формирования инклюзивного общества	
Тема 2.1. Нормативно- правовые основания реализация возможностей в инклюзивном обществе	Нормативно-правовая база образования детей с ограниченными возможностями здоровья. Реализация права на образование лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов традиционно является одним из значимых аспектов государственной политики в сфере образования. Нормативно-правовую базу в области образования детей с ограниченными возможностями здоровья в Российской Федерации. Создание условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами. Документы РФ по инклюзивному образованию
Тема 2.2. Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг	Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»; ГОСТ Р 51630-2000 «Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности»; ГОСТ Р 52131- 2003 «Средства отображения информации

	знаковые для инвалидов»; ГОСТ Р 51671-2000. «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»; ГОСТ Р 52875- 2007 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования». Технические средства, используемые на входе (входах) в здание. Технические средства, используемые на пути (путях) движения внутри здания (в т.ч. путях эвакуации). Технические средства, используемые в зоне целевого назначения здания (целевого посещения объекта). Технические средства, используемые в санитарно-гигиенических помещениях. Технические средства, используемые для создания системы информации на объекте (устройства и средства информации и связи и их системы.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра — это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему

поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего, обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного

оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе.

Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными заболеваниями.

Вопросы для самоподготовки:

1. Выделите социальные и психологические проблемы людей с инвалидностью.
2. Отношение общества к инвалидам.
3. Отношение инвалидов к обществу.
4. Назовите пространственно-средовые барьеры в окружающей среде.
5. Кто относится к категории малой т мобильной обильных групп населения (МГН)?
6. Определите соотношение понятий «универсальный дизайн» и «разумное приспособление».

Тема 1.2. Принципы взаимодействия в инклюзивном обществе.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите основные нормативно-правовые акты, предусматривающие регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды.
2. Назовите основные структурно-функциональные зоны и элементы зданий и сооружений, подлежащие адаптации для инвалидов и других МГН

РАЗДЕЛ 2 Нормативно-правовое регулирование формирования инклюзивного общества.

Тема 2.1. Нормативно-правовые основания реализация возможностей в инклюзивном обществе.

Вопросы для самоподготовки:

1. Законодательные акты Российской Федерации, содержащие основные права людей с инвалидностью.
2. Динамика изменений госпрограммы «Доступная среда» с 2011 по настоящее время. Какие показатели, блоки изменились? Чем это объяснить?

Тема 2.2. Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг в инклюзивном обществе.

Вопросы для самоподготовки:

1. Раскройте такие параметры доступности как досягаемость, безопасность, информативность, комфортность.
2. Назовите основные знаки, пиктограммы, которые используются в рамках

организации доступной среды для создания системы информации.

3. Соотнесите понятия «технические средства реабилитации» и «технические средства обеспечения доступности». Можно ли их употреблять как синонимичные?

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе.

Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными заболеваниями.

Инклюзивное образование предусматривает не только активное включение и участие детей и подростков с ограниченными возможностями в образовательный процесс обычной школы, но и перестройку всего процесса массового образования как системы обеспечения образовательных потребностей всех детей. Показатели уровня развития инклюзивных процессов:

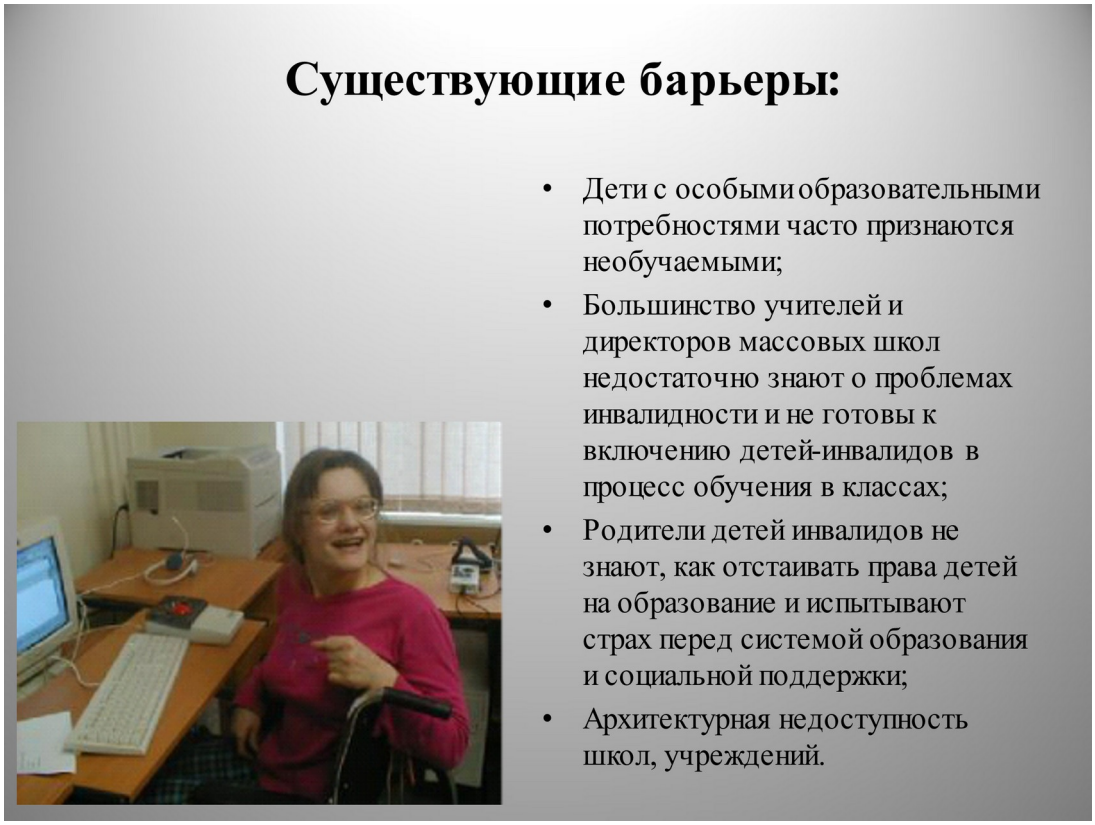
- наличие и исполнение в стране соответствующего законодательства, согласно которому возможно инклюзивное образование;
- обеспеченность экономической основы этих законодательных актов;
- отсутствие нормативно-бюрократических препятствий для внедрения инклюзивного образования;
- готовность и способность имеющих отношение к этой проблеме специалистов к коллективной совместной работе;
- реализация мер по профилактике, раннему выявлению и помощи детям с ОВЗ.



Очевидна значимость барьеров «архитектурного» окружения ученика — физическая недоступность окружающей среды (например, отсутствие пандусов, лифтов в школе,

недоступность транспорта между школой и домом, отсутствие звуковых светофоров на переходе по пути в школу и т.д).

Еще более значимыми трудностями оказываются «барьеры», возникающие во взаимоотношениях людей.



Тема 1.2. Принципы взаимодействия в инклюзивном обществе.

Указываются схемы, таблицы, диаграммы и др. виды учебно-наглядных пособий по теме.

При создании инклюзивных школ, школ нового типа, дети привыкают к тому, что мир – разнообразен, что люди в нем – разные, что каждый человек имеет право на жизнь, воспитание, обучение, развитие.

Для человека не существует более чудовищного наказания, чем быть предоставленным в обществе самому себе и оставаться абсолютно незамеченным.

У. Джеймс

«Образование для всех»



Фундаментальный принцип «образование для всех» состоит в том, что каждый человек должен иметь возможность учиться.

Основополагающийпринцип инклюзивного образования – ***все люди должны иметь возможность учиться вместе, независимо от какихлибо трудностей, имеющихся на этом пути, или различий в способности к обучению, которые они могут иметь.***

Адресатами инклюзивного образования являются люди с ограниченными возможностями здоровья, и инвалиды – лишь одни из них.

Включающее образование базируется на восьми принципах:

1. Ценность человека не зависит от его способностей и достижений.

2. Каждый человек способен чувствовать и думать.

3. Каждый человек имеет право на общение и на то, чтобы быть услышанным.

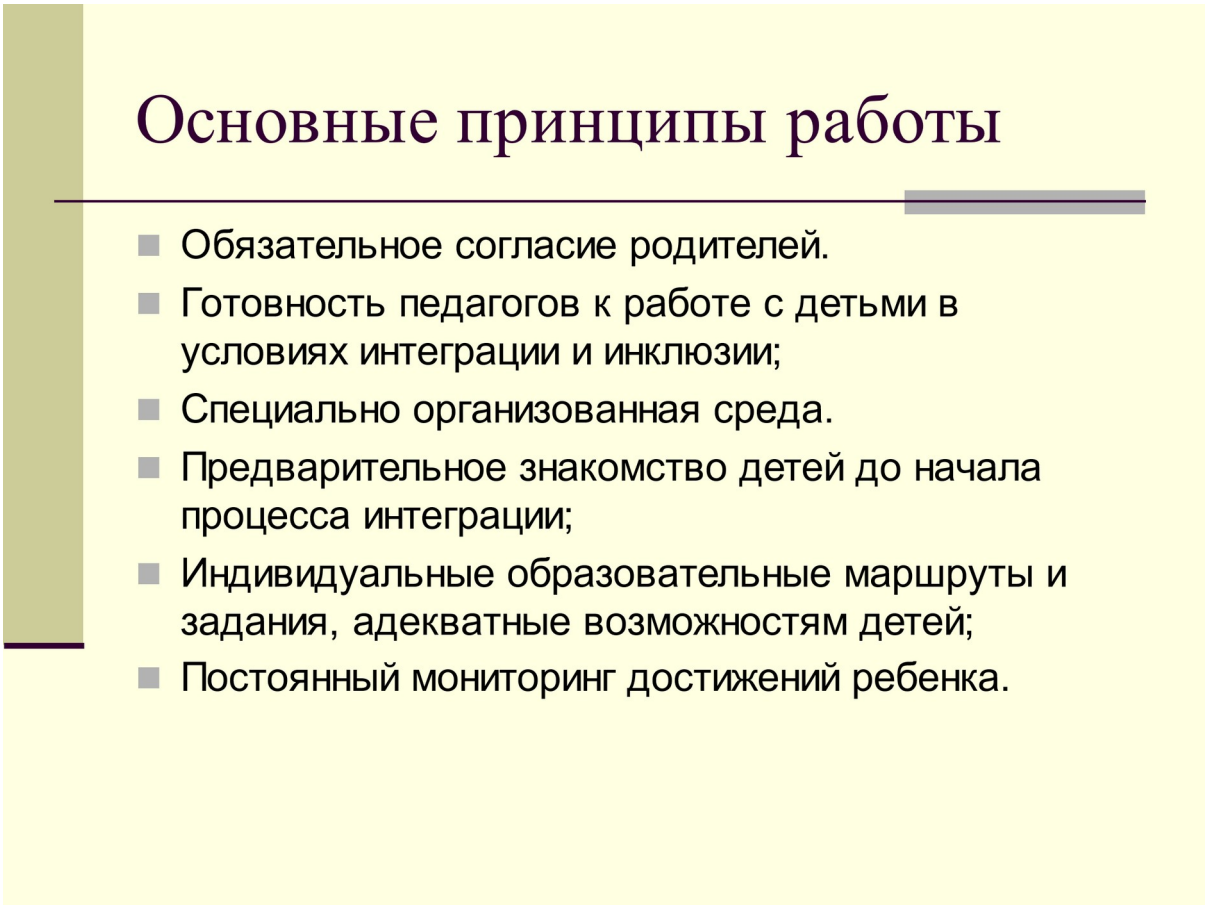
4. Все люди нуждаются друг в друге.

5. Подлинное образование может осуществляться только в контексте реальных взаимоотношений.

6. Все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников.

7. Для всех обучающихся достижение прогресса скорее может быть в том, что они могут делать, чем в том, что не могут.

8. Разнообразие усиливает все стороны жизни человека.



РАЗДЕЛ 2. Нормативно-правовое регулирование формирования инклюзивного общества.

Тема 2.1. Нормативно-правовые основания реализация возможностей в инклюзивном обществе.

Нормативно-правовое обеспечение образовательного и воспитательного процесса.

Наличие доступной сети образовательных учреждений (включающих как общеобразовательные, так и специальные коррекционные образовательные учреждения). Реализация этого общего условия позволяет обеспечить для ребенка максимально адекватный при его особенностях развития образовательный маршрут, позволяет максимально полно и ресурсоемко обеспечить обучение и воспитание ребенка.

Важным компонентом этого условия является наличие разнообразных учреждений образования (включая учреждения дополнительного образования) в шаговой доступности.

Финансово-экономические условия. Эти условия должны обеспечивать образовательному учреждению возможность исполнения всех требований и условий, включенных в индивидуальную образовательную программу, включая прописанный в ней штат специалистов, реализующих сопровождение, обучение и воспитание ребенка с ОВЗ, а также обеспечивать эффективную реализацию самого образовательного маршрута.

Условия инклюзивного образования

Нормативно-правовое обеспечение образовательного и воспитательного процесса.

- **Наличие доступной сети образовательных учреждений -** реализация этого общего условия позволяет обеспечить для ребенка максимально адекватный при его особенностях развития образовательный маршрут;
- **Финансово-экономические условия.**



Материально-техническое (включая архитектурное) обеспечение. Материально-техническое, в том числе информационное, оснащение образовательного процесса должно обеспечивать возможность создания и использования информации с учетом потребностей детей с ОВЗ, обучающихся в данном учреждении (в том числе запись и обработка изображений и звука, выступления с аудио-, видеосопровождением и графическим сопровождением, общение в сети Интернет и др.).

Как одно из важных условий материально-технического плана должно быть обеспечение проведения массовых мероприятий, собраний, представлений с учетом потребностей детей с ОВЗ, обучающихся в данном учреждении, а также безбарьерная (архитектурная) среда для организации отдыха и питания с учетом потребностей детей с ОВЗ, обучающихся в данном учреждении.

При этом следует понимать, что для различных категорий детей с ОВЗ, в зависимости от их особенностей, каждый из приведенных выше компонентов специальных условий, обеспечивающих реализацию необходимого уровня и качества образования, а также необходимую социализацию этой категории детей, должен будет реализовываться в различной степени выраженности, в различном объеме. Аналогичным образом можно оценить представленность всей спецификации специальных образовательных условий для различных категорий детей с ОВЗ, что и проявляется в соответствующей атрибутивности обще- и частно специфических и индивидуально-ориентированных образовательных условий получения образования и социализации различных категорий детей с ОВЗ, включаемых в инклюзивную образовательную практику.

Условия инклюзивного образования

Материально-техническое (включая архитектурное) обеспечение.

- Материально-техническое, в том числе информационное, оснащение образовательного процесса должно обеспечивать возможность создания и использования информации с учетом потребностей детей с ОВЗ.



Тема 2.2. Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Реализация возможностей в инклюзивном обществе» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

− ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;

− внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;

− запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное — это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения

проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной

литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения, по сути, поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ, по сути, этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;

- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом с оценкой. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачету с оценкой, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете с оценкой студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю) «Реализация возможностей в инклюзивном обществе». Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю)

КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Реализация возможностей в инклюзивном обществе.

2. Раздел 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе.

Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с ограниченными возможностями здоровья.

3. Цели занятия: сформировать представление о человеке с ограниченными возможностями и инвалидностью, как субъекта современного общества; сформулировать основные проблемы, связанные с человеком ОВЗ и социумом.

4. Структура лекционного занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	Современное общество и его отношение к лицам с ОВЗ и инвалидностью. Инклюзивное образование: подходы, понятия, ценности. Медицинская и социальная модели инклюзии. Психологические проблемы, препятствующие инклюзии и социализации людей с ОВЗ в общество.	Словесные (слово педагога, беседа, объяснение), ТСО (проектор, компьютер, интерактивная доска).

5. Содержание лекционного занятия и взаимодействие с аудиторией.

Введение.

Формулирование темы занятия. Использование вводного примера, описание ситуации, демонстрация какого-либо процесса и т. д. (в зависимости от вида, замысла лекции и её структуры)

1.1. Проблемы и ресурсы лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Текст лекции

«Образование – право каждого человека, имеющее огромное значение и потенциал. На образовании строятся принципы свободы, демократии и устойчивого развития… нет ничего более важного, никакой другой миссии, кроме образования для всех…» (Кофи Аннан).

Государствам следует признавать принцип равных возможностей в области начального, среднего и высшего образования для детей, молодежи и взрослых, имеющих инвалидность, в интегрированных структурах. Они обязаны обеспечивать включение, образования инвалидов в качестве неотъемлемой части в систему общего образования. Правило 6 Стандартных правил ООН по обеспечению равных возможностей для людей с ограничениями здоровья.

«Образование детей с особыми потребностями является одной из основных задач для страны. Это необходимое условие создания действительно инклюзивного общества, где каждый сможет чувствовать причастность и востребованность своих действий. Мы обязаны дать возможность каждому ребенку, независимо от его потребностей и других обстоятельств, полностью реализовать свой потенциал, приносить пользу обществу и стать полноценным его членом» (Дэвид Бланкет).

Проблемы инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) и детей-инвалидов в последнее время достаточно широко обсуждаются в нашей стране и за рубежом учеными, управленцами, психологами, учителями-практиками, родителями, а также учащимися, поскольку эти проблемы уже не является дискуссионными.

Для ребенка, имеющего различные нарушения в развитии, получение определенного уровня общего образования, (так называемого цензового образования) является очень важным для того, чтобы можно было продолжить обучение либо в системе профессионального образования, либо ВУЗах, что позволит ему повысить уровень конкурентоспособности на рынке труда.

Утверждение приоритета общечеловеческих ценностей в общественном сознании, прежде всего, связано с новым отношением к детям с проблемами в развитии, с решением вопросов их социализации и интеграции.

В настоящее время одной из наиболее актуальных проблем развития системы образования является расширение возможностей инклюзивного обучения детей с отклонениями в развитии. От ее решения во многом зависит судьба таких детей, которые должны войти в жизнь полноправными членами общества, способными самостоятельно решать проблемы самоактуализации. Это обусловлено, с одной стороны, демократизацией всех сторон жизни общества, а с другой - поиском оптимальных условий абилитации и реабилитации детей с ОВЗ и инвалидностью.

Инклюзивное образование является закономерным этапом развития системы общего и специального образования, оно предполагает обеспечение равного доступа обучающихся к образованию с учетом разнообразия особых образовательных потребностей (ООП) и индивидуальных возможностей.

Еще Л.С. Выготский указывал, что при всех достоинствах наша коррекционная школа отличается тем основным недостатком, что она замыкает своего воспитанника - ребенка с различной сенсорной недостаточностью, с ограниченными интеллектуальными возможностями в узкий круг школьного коллектива, создает замкнутый мир, в котором все приспособлено к дефекту ребенка, все фиксирует его внимание на своем недостатке и не вводит в настоящую жизнь. Исходя из этого, ученый считал, что задачами воспитания ребенка с нарушениями развития являются его интеграция в жизнь и осуществление компенсации недостатков путем активизации деятельности его сохранных анализаторов.

Целью инклюзивного образования является создание равного доступа к образованию детям с нормативным развитием и детям с физическими, сенсорными, интеллектуальными отклонениями для активного включения их в жизнь общества. Возможность активного участия существенно повышается, когда такие дети общаются с нормальными детьми, когда обеспечивается им возможность вести нормальный образ жизни, пользоваться образовательными услугами разного уровня (дошкольного, начального, основного, среднего, среднего профессионального, высшего), всеми достижениями культуры и формами отдыха. Такое понимание цели интеграции в системе образования выдвигает перед обществом необходимость предоставить оптимальные условия для воспитания детей с проблемами в развитии уже в период их дошкольного детства.

Инклюзивное образование: подходы, понятия, ценности

Инклюзивный подход предполагает понимание различных образовательных потребностей детей и предоставление услуг в соответствии с этими потребностями через более полное участие в образовательном процессе, привлечение общественности и устранение сегрегации и дискриминации в образовании.

Медицинская и социальная модели инвалидности

До настоящего момента мы фокусировали внимание на определениях инвалидности и особых образовательных потребностей, и их идентификации, а также на законодательно закрепленных обязательствах школ и других образовательных учреждений. Однако главная задача состоит в том, чтобы сделать все школы и учреждения более дружелюбными по отношению к детям с ограниченными возможностями. Одно из главных направлений деятельности на этом пути – устранение всевозможных барьеров в образовании, основывается на социальном подходе к инвалидности. На сегодняшний день существует две модели инвалидности, часто применяемые на практике.

Медицинская модель определяет инвалидность через наличие нарушений здоровья, имеющихся у ребенка. Основное направление деятельности в рамках медицинской модели – минимизация нарушений через медицинское вмешательство и терапию.

В рамках социальной модели люди с инвалидностью – это тоже люди с нарушениями, однако они являются инвалидами из-за существующих в обществе физических, организационных или отношенческих барьеров, предрассудков и стереотипов.

Социальная модель пропагандирует равноправие всех детей и предоставление всем равных возможностей при получении образования, следовательно, для устранения барьеров должны меняться школы и образовательные учреждения, обеспечивая равные права и возможности для всех. Ранее существовала и еще одна модель инвалидности, иногда характеризуемая как традиционный подход. В рамках такого подхода наличие инвалидности рассматривалось как некое «проклятье» или «наказание» инвалидов или их родителей, согрешивших или делающих что-то «не так, как нужно». Инвалидность рассматривалась как форма колдовства, магии или божественного проведения. Подобные идеи сегодня отражаются во многих стереотипах относительно людей с инвалидностью, которые проявляются в литературе, искусстве и средствах массовой информации.

Медицинский подход к инвалидности

В рамках медицинского подхода ребенок с инвалидностью – это проблема. В прошлом дети с ограниченными возможностями рассматривались исключительно через призму их нарушения, подвергались обязательному «лечению», институциализации и изоляции от остального общества. Иногда у таких детей даже отнималось их право на жизнь. Сегодня высокотехнологичные решения, лекарства и методы терапии носят куда более конструктивный характер, к примеру, слуховые аппараты для людей с нарушениями слуха.

От детей с инвалидностью в рамках модели ожидается приспособление к существующей среде и обществу. Зачастую забывается о том, что у детей-инвалидов также есть их права человека, в частности права быть принятыми такими, какие они есть и право на получение дошкольного и школьного образования. Зачастую их пытаются интегрировать в существующую среду (не путать интеграцию и инклюзию). При такой «интеграции» проблема все еще рассматривается внутри ребенка, а не в школе или детском саду, который этот ребенок посещает. Если ребенок не может выполнять некое функциональное действие из-за своего нарушения, проблема вновь ищется не в том, как организованно это действие и как его лучше организовать, а в самом ребенке, который не может это действие произвести. Ребенок фактически вбрасывается в школу или учреждение, где тратится много сил и времени на адаптацию к существующей среде и обществу, чтобы позволить ему наравне с другими участвовать в жизни школы.

В рамках инклюзивного подхода каждая школа или учреждение еще на этапе планирования своей деятельности, образовательных программ и т.д. учитывает ожидаемые возможные потребности всех учеников с их индивидуальными потребностями. Именно такого подхода требует от школ закон о дискриминации инвалидов и другие действующие законы.

При применении медицинского подхода родители часто получают искаженную информацию от медицинских работников, докторов, социальных работников и психологов о реальных возможностях своего ребенка и о наиболее подходящем для него способе получения образования. Причем наиболее вероятная рекомендация состоит в обучении ребенка в специализированной школе, детском саду или обучении его на дому, и родители часто принимают такие рекомендации. Основой данного подхода является сложившаяся практика в медицине, в которой существует некое «нормальное» состояние, и любые отклонения рассматриваются как девиации или патологии. Это слабо соответствует реальности, когда некоторые нарушения фактически являются нормой. Тем не менее, из-за существующих общепринятых принципов каждый старается соответствовать «норме» и при возможности тщательно скрывать свои нарушения. Нарушения могут сокращать жизнь людей, которые их имеют, и могут ограничивать круг того, что эти люди могут делать. Нарушения могут причинять значительную боль и неудобство, но они не должны определять жизнь ребенка с

инвалидностью. Мы застряли и зациклились на медицинской модели, если нарушения определяют дальнейшую жизнь ребенка.

МЕДИЦИНСКАЯ МОДЕЛЬ	*СОЦИАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ*
Ребенок несовершенен	Каждый ребенок ценен и принимается таким, какой он есть
Диагноз	Сильные стороны и потребности, определяемые самим ребенком и его окружением
Вешание ярлыков	Определение барьеров и решение проблем
Нарушение становится центром внимания	Проведение мероприятий, нацеленных на результат
Оценка потребностей, мониторинг, терапия нарушений	Доступность стандартных услуг с использованием дополнительных ресурсов
Сегрегация и предоставление отдельных, особых услуг	Подготовка и обучение родителей и специалистов
Ординарные потребности откладываются	«выращивание» отношений между людьми
Восстановление в случае более или менее нормального состояния, иначе сегрегация	Различия приветствуются и принимаются. Инклюзия каждого ребенка.
Общество остается неизменным	Сообщество развивается

Социальная модель инвалидности

Если бы мы задумались о том, что каждый ребенок имеет право быть принятым таким, какой он есть и право посещать ближайшую к дому школу или детский сад, мы бы стали думать «что не так» со школой и какие сильные стороны есть у каждого ребенка. Этот образ мышления отвечает социальной модели инвалидности, которая рассматривает барьеры, существующие в обществе и не позволяющие ребенку наравне участвовать в его жизни как основную причину, делающую ребенка инвалидом. Социальная модель основывается на абсолютно разных определениях нарушения и инвалидности.

«Нарушение – это потеря или повреждение физической, ментальной или интеллектуальной функции на долгое время или навсегда»

«Инвалидность – это потеря или ограничение возможностей нормальной жизни в обществе на равных с остальными его членами из-за физических или отношенческих барьеров». Нарушения и серьезные заболевания существовали и будут существовать всегда, зачастую они доставляют нам массу неприятностей и затрудняют нормальную жизнедеятельность. Общественное движение за права инвалидов, организованное самими инвалидами и всеми, кто их поддерживает, основывалось на том, что инвалиды подавляются остальным обществом независимо от наличия того или иного нарушения. Они считают, что позиция по отношению к инвалидности и направленная на них дискриминация является заслугой общества. Это не имеет никакого отношения к наличию нарушений здоровья. Зачастую каждый человек с инвалидностью чувствует, как будто это его вина, что он выглядит не так, как все или чем-либо от всех отличается. Все отличия заключаются в том, что некоторые части тела или ум несколько ограничены в способностях. Это является нарушением. Однако ЭТО НЕ ДЕЛАЕТ ИЗ НАС НЕЛЮДЕЙ. К сожалению, большинство людей не могут принять нас такими, какие мы есть. Это ваш страх, невежество, незнание, предрассудки, стереотипы, барьеры и дискриминация делает нас инвалидами.

Понимание и принятие социального подхода к инвалидности позволяет повышать самооценку людей с инвалидностью и дает им второе дыхание в их борьбе за равные права и возможности. Этот процесс повышение самооценки и активности инвалидов должен начинаться с ранних лет. Родители, учителя, доктора и все остальные, кто общается с ребенком в раннем возрасте, должны понять и принять эту модель. Родители и учителя зачастую чувствуют себя неловко рядом с ребенком с ограниченными возможностями. Они, безусловно, получат много пользы от тренингов по пониманию инвалидности. Такие тренинги

позволяют людям лучше понять проблемы инвалидности, чувствовать себя комфортно рядом с людьми с инвалидностью и проводятся также людьми с инвалидностью. Непомерное желание и концентрация на поиске способов излечить человека от его нарушений заставляет нас забывать и меньше ценить многообразие и непохожесть людей. Такой подход имеет огромное значение для системы образования, в особенности для начальных и средних школ. Предрассудки по отношению к людям с инвалидностью и, точно так же, к многим другим меньшинствам, не передаются по наследству. Они обретаются людьми после столкновения с безразличием, и предрассудками других людей. Следовательно, чтобы избавится от дискриминации, мы должны начать с нашей системы образования.

Борьба за инклюзию абсолютно всех детей, включая детей с «глубокими» нарушениями в одну, единую для всех и одинаково доступную и приветливую систему образования невозможна до того, как все мы поймем различия в двух подходах к пониманию инвалидности – медицинском и социальном.

Медицинский подход к инвалидности



Люди с инвалидностью – пассивные получатели минимума услуг, удовлетворяющих базовые потребности

Социальная модель инвалидности



Люди с инвалидностью активно борются за равные права и возможности

Примеры, иллюстрации, демонстрация, видео и т. д.

Взаимодействие с аудиторией (указания, вопросы, проблемные ситуации, эвристическая беседа и т. д.)

Вопросы для обсуждения и задания

1. Опишите модели получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в регионе Вашего проживания (опираясь на статистические данные и данные из открытых источников).
2. Раскройте предпосылки организации инклюзивного образования за рубежом; в нашей стране.
3. Раскройте сущность понятия «нормализация».
4. В каких нормативных документах дано определение «инклюзивное образование»?
6. Перечислите известные Вам модели инклюзивного образования. Назовите по 3 «за» и «против» для любой модели.

Тема 1.2. Принципы взаимодействия в инклюзивном обществе.

Цели занятия: рассмотреть классификации и типологические особенности лиц с ОВЗ, перечислить принципы взаимодействия, коррекционной, образовательной и воспитательной деятельности в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Структура лекционного занятия.

Текст лекции.

Примеры, иллюстрации, **демонстрация презентации «Классификации лиц с различными нарушениями в развитии».**

Взаимодействие с аудиторией (вопросы, вкрапленные задания, активное резюмирование, проблемные ситуации, эвристическая беседа и т. д.)

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
2.	Общество, инклюзия, лица с ОВЗ и инвалидностью. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Типологические особенности лиц с нарушениями зрения. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Классификация и типологические особенности лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. Классификации и типологические особенности лиц с соматическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с интеллектуальными нарушениями. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями речи. Особенности проявления различных нарушений в развитии и этика построения коммуникации с людьми, имеющими инвалидность. Принципы коррекционной, образовательной и воспитательной деятельности в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья.	Словесные (слово педагога, беседа, объяснение), ТСО (проектор, компьютер, интерактивная доска).

Содержание лекции

Принципы коррекционной, образовательной и воспитательной деятельности в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами

Начиная рассматривать принципы как важнейшие теоретические и методологические положения образования детей с ООП, обратим внимание на то, что все они так или иначе связаны с именем Л.С. Выготского.

Одним из основных принципиальных положений, разработанных Л.С. Выготским, является положение о том, что **объектом для дефектологии является не дефект, а личность аномального ребенка.**

Приступая к рассмотрению данного принципа, необходимо отметить следующее. Как известно, в научно-исследовательской работе под «объектом» принято понимать часть объективной реальности, изучаемую в конкретном исследовании, и, как правило, в психолого-педагогическом исследовании под «объектом» чаще всего понимается педагогический процесс (В.И. Загвязинский, 2006). Л.С. Выготский под «объектом» понимал личность аномального ребенка, что вполне современно.

Ссылаясь на Н.М. Назарову (2020), в специальной педагогике ребенок является субъектом коррекционно-образовательного процесса, тогда словосочетание «личность аномального ребенка», очевидно, может выступить «объектом для дефектологии», поскольку с 20—30-х годов прошлого столетия «дефектология» является комплексной наукой, включающей в себя специальную психологию, специальную педагогику и медицину.

Раскрывая далее сущность данного теоретического положения, следует подчеркнуть то, что до начала XX века усилия ученых и практиков были сосредоточены на работе с имеющимся дефектом у ребенка, его изучении, анализе, коррекции, и только, как мы уже говорили, Г.Я. Трошин обратил внимание на необходимость работы непосредственно с ребенком, его личностными (как мы сказали бы сегодня) характеристиками. Л.С. Выготский более ярко и точно выразил и сформулировал эту идею в рассматриваемом нами принципе, добавив термин «личность», в то время далеко еще не раскрытый, слабо обоснованный, редко встречавшийся, поэтому есть все основания считать это теоретическое положение весьма значимым, поскольку в контексте теории структуры дефекта он приобретает бесценное значение и вот почему. Следуя данному принципу, учитель-дефектолог, учитель-логопед или специальный психолог (объединим эти термины в один условный — дефектолог), зная о наличии конкретного дефекта у ребенка, а также о его локализации, должен обратить особое внимание на личностные качества ребенка и их характеристики, нарушенные высшие психические функции, особенности его познавательной деятельности, поведенческие особенности и, основываясь на таком комплексном знании о наличии вторичных и третичных нарушений, выстраивать коррекционно-образовательную и воспитательную работу с ребенком. Строя как-то иначе свою деятельность, педагогу или психологу вряд ли удастся достичь серьезных успехов в социализации ребенка.

Другим, не менее важным принципом является **принцип коррекции нарушенных функций на основе развития сохранных.** Суть данного принципа заключается в следующем. У ребенка с ограниченными возможностями имеются как нарушенные, так и сохранные функции. Если дефектолог сосредоточит свое внимание только на работе с нарушенными функциями, пытаясь их корригировать и при этом не обращая внимания на имеющиеся у ребенка сохранные возможности, серьезного успеха он добиться не сможет. Кстати, говоря об изучении личностных особенностей развития ребенка, педагоги, психологи совершают порой принципиальную методическую ошибку, заключающуюся в том, что при обследовании ребенка они выявляют только какие-либо нарушения, не обращая внимания при этом на необходимость выявления сохранных возможностей, на основе которых впоследствии предстоит строить коррекционную работу. Выражая основную мысль рассматриваемого принципа и названному так Л.С. Выготским «обходному пути» коррекции нарушенных функций и развития ребенка, суть которого и заключается в поиске сохранных возможностей, их развитии и формировании, что в конечном итоге будет способствовать уменьшению влияния нарушенных функций на уровень его социализации, будет способствовать сглаживанию или даже ликвидации дефекта.

Основываясь на вышесказанном, следует подчеркнуть то, что педагог должен кроме выявленных нарушенных функций обязательно отыскать сохранные и, основываясь на них, проводить коррекционно-образовательную или коррекционно-воспитательную деятельность с ребенком с целью достижения максимально возможного результата его социализации.

Сущность следующего принципа, **принципа приоритетного развития высших психических функций,** заключается в следующем. Психологами определены шесть основных высших психических функций у человека: мышление, речь, память, внимание, воображение и

восприятие. Достаточный уровень их развития позволяет человеку, руководствуясь здравым смыслом, управлять собой, на известном уровне управлять природой, создавать технические и социальные системы и управлять ими. Все функции очень тесно взаимосвязаны между собой, и ни одна из них не может отсутствовать, поскольку нарушится система взаимодействия, разумная жизнь в обществе.

Установлено, что у детей с ограниченными возможностями часто бывают нарушенными различные высшие психические функции и в силу этого, можно предположить, что нарушение любой высшей психической функции отразится так или иначе на каждой из них. Например, нарушение зрительного или слухового восприятия повлечет за собой неточную или неполную характеристику объекта восприятия, неверное о нем представление, что отразится и в мыслительной деятельности, искаженными окажутся функции памяти, внимания, т.е. по существу в работе высших психических функций произойдет некий «сбой», по объективной оценке, состояния объекта, явления или создания его образа. А поскольку это так, то при изучении степени развития и адекватности той или иной высшей психической функции необходимо выяснять — насколько она нарушена, в чем конкретно, как выстроить коррекционную работу по улучшению ее функционирования.

Достаточная степень развития высших психических функций, как мы указывали выше, позволяет человеку управлять многими процессами и явлениями, в том числе своим развитием и формированием жизненно важных функций.

Человека делает Человеком возможность управлять своими функциями как биологическими, так и психическими, как высшими, так и низшими. Кроме всего прочего, развитие высших психических функций позволяет человеку развиваться как в физиологическом, так и в социальном аспекте, поэтому основой человеческого развития, по мнению Л.С. Выготского, должно стать развитие высших психических функций, причем, по его глубокому убеждению, их формирование должно занять приоритетную позицию и только тогда человек научится управлять своими и высшими и низшими психическими функциями (эмоциями), и биологическими функциями, а это позволит ему развиваться, формировать свой уровень социализации, быть активным и достойным членом общества.

Зона ближайшего развития является одним из важнейших принципов в структуре методологического обоснования системы образования детей с особыми образовательными потребностями (ООП), используемый не только в работе с детьми с проблемами в развитии, но и обычными детьми физиологической нормы. При его изучении важно помнить о трех основных моментах, достаточно полно его характеризующих. Это зона актуального развития, принятие помощи — обучаемость и зона ближайшего развития.

Под «зоной актуального развития» понимается уровень или степень развития каких-либо имеющихся на момент его обследования характеристик ребенка. Если речь идет о личности ребенка, то при обследовании определяется максимальное количество показателей, характеризующих состояние личности в данный момент.

Далее мы определяем обучаемость ребенка по принятию помощи педагога, поскольку от умения принять помощь во многом зависит конечный результат. Порой нельзя назвать принятие помощи умением, скорее это зависит от его интеллектуальных или физических возможностей. Например, ребенок с тяжелой степенью умственной отсталости вряд ли поймет речь учителя или даже то, что ему нужно делать. А, например, ребенок с тяжелой степенью поражения опорно-двигательного аппарата (при ДЦП) не сможет принять помощи в связи с проблемами в его двигательной сфере. В обоих случаях надо учитывать посильность и адекватность предлагаемой помощи.

Даже проведя обследование состояния зоны актуального развития и оценку принятия ребенком помощи, еще рано говорить о зоне ближайшего развития, под которой понимается некий прогнозируемый результат обучения и коррекции. Срок, определяемый для очередного обследования, может составлять одну-две недели, месяц, два или три месяца, может и больше; все будет зависеть оттого, чему мы собираемся научить ребенка или что пробуем корригировать.

Принцип педагогического оптимизма был разработан сравнительно недавно, хотя идею предложил Л.С. Выготский, когда он говорил о «пудах здоровья» у детей, на которые и следует опираться при работе с ребенком. Также с учетом гуманизации педагогического процесса принцип педагогического оптимизма вполне уместен в коррекционно-образовательной работе с детьми с ОВЗ. В основе создания и реализации данного принципа лежит тезис о том, что не существует необучаемых детей, все дети обучаемы.

В процессе реализации этого принципа педагог должен быть уверен, что его деятельность пойдет на пользу развития ребенка с ограниченными возможностями, он также не вправе забывать об организации коррекционно-образовательного процесса на высоком качественном уровне, в результате чего такой ребенок будет получать качественное образование и качественное психолого-педагогическое сопровождение своего развития.

Принцип педагогического оптимизма еще не получил столь подробного рассмотрения и изучения, как другие принципы, но он заслуживает внимательного изучения и своего перспективного развития в образовании детей с ограниченными возможностями здоровья.

При рассмотрении принципа дробности следует уяснить одну важную деталь, заключающуюся в том, что ребенок с проблемами в развитии лучше усваивает учебный и другой материал, если он преподносится малыми дробными дозами: чем меньше доза, тем лучше он будет освоен. Мастерство педагога должно заключаться в умении дифференцировать материал на мелкие частицы, дозы, которые должны облегчать обучение ребенка, в оптимальные сроки осваивать программный материал и на высоком уровне закреплять его. Рассмотрим данный принцип с позиции теории дидактических единиц. Понятие «дидактическая единица» в нашем случае рассматривается с точки зрения ее объема. Так, в работах В.Ф. Шаталова одним из важнейших принципов обучения являлся принцип укрупнения дидактических единиц, что позволяло, наряду с применением опорного конспектирования, значительно улучшить скорость и качество обучения учащихся. В случае обучения детей с ограниченными возможностями, пожалуй, чаще надо идти в обратном направлении: не укрупнять, а уменьшать дидактические единицы, разумеется, не доводя до абсурда их величину, хотя экспериментировать надо в обоих вариантах.

Каким должен и может быть объем дидактической единицы для разных категорий, возраста детей, глубины их нарушений, различных школьных предметов и занятий в специальных детских садах — предугадать невозможно, поэтому только профессионально подготовленный дефектолог сможет это определить, основываясь на индивидуальных особенностях развития ребенка. А этому должны сопутствовать и соответствующие педагогические технологии реализации данного принципа.

Одним из важных принципов в работе с детьми с ограниченными возможностями является **принцип единства диагностики и коррекции**, причем его, как и все другие вышеизложенные принципы, нельзя считать чисто педагогическим. Они имеют большое значение в теории и практике специальной психологии и успешно там используются, также являясь своеобразной частью методологического ее обоснования, ведь как мы подчёркиваем, дефектологическая наука является комплексной наукой, поэтому и сейчас сложно разделить принципы на чисто педагогические либо чисто психологические.

Данный принцип заключается в отражении целостности и единства процесса психолого-педагогического сопровождения ребенка, поскольку он включает последовательность решения задач диагностики и коррекции нарушенного развития. Реализация данного принципа подразделяется на два основных этапа. Первый этап заключается во всестороннем комплексном диагностическом обследовании, на основании которого составляется заключение. Затем на основании заключения формулируются целевая установка и задачи, составляется алгоритм коррекционно-развивающей работы, определяются средства, методы, технологии работы с ребенком.

Вторым этапом реализации данного принципа является организация и проведение коррекционно-развивающей работы, в процессе которой продолжается осуществление

процедур диагностики, т.е. чтобы грамотно управлять процессом коррекции, необходимо постоянно отслеживать состояние корригируемых функций,

В работе дефектолога большую роль и значимость имеет **принцип нормативности,** суть которого заключается в том, что при проведении коррекционной работы следует ориентироваться на возрастную норму развития детей, которую необходимо знать, понимать ее признаки, стремиться к ней, видеть в ней своеобразный эталон развития Для этого начинающему педагогу важно иметь перед собой нормативные характеристики, чтобы, работая с ребенком, корригируя его недостатки можно было ориентироваться на норму развития, определяться в параметрах зоны ближайшего развития.

Какими должны быть ориентиры, показатели нормативного развития — это будет зависеть от того, на какую функцию будет направлено коррекционное воздействие. Например, педагог работает с ребенком по улучшению его характеристик чтения — быстроты, внимания, четкости проговаривания слов. При этом он должен знать нормативные показатели чтения — той же быстроты (скорость чтения слов в минуту примерно одинакового текста), в основе чего будет лежать и внимание, и четкость самого чтения. Конечно, на все случаи жизни такими нормативами запастись сложно, их трудно встретить и в литературе, поэтому педагог должен уметь проводить оперативные исследования по важным, базовым характеристикам в том или ином процессе у нормально развитых детей и тогда ему легко сориентироваться в реализации принципа нормативности. Опытный же педагог на память может помнить многие нормативные показатели развития и, ориентируясь на них, грамотно, профессионально проводить коррекционно-образовательный процесс.

Принцип деятельностного подхода в организации и проведении коррекционно-направленной работы основывается на теории психического развития ребенка, разработанной Л.С. Выготским, А.Н. Леонтьевым, Д.Б. Элькониным, суть которого заключается следующем. На основании этой теории принято считать, что основным механизмом коррекционно-развивающего воздействия является активная деятельность самого ребенка, в процессе которой педагог создает условия коррекционного воздействия на нарушенные функции, регулируя тем самым его интенсивность, продолжительность, организационно-методические условия, т.е. создавая необходимую основу для положительных сдвигов в коррекции нарушений личностного развития.

Виды деятельности могут быть самыми разнообразными, адекватными для конкретного ребенка с учетом его возраста, структуры дефекта, глубины нарушений, а также следует учитывать и гендерные особенности. Тогда адекватная коррекционно-образовательная деятельность, ее объем и интенсивность позволят реализовывать принцип деятельностного подхода в инклюзивном образовании.

Принцип **«коррекции сверху вниз»** был разработан Л.С. Выготским, и он основывается на положении о ведущей роли обучения в процессе психического развития ребенка, формировании высших психических функций. Это положение является одним из основных в теоретических разработках великого ученого, суть которого заключается в том, что обучение «ведет» за собой развитие. Согласно этому теоретическому постулату, главное содержание коррекционно-развивающей работы должно быть направлено на создание зоны ближайшего развития ребенка, и педагог должен создавать при этом адекватные формы организации и содержания сотрудничества ребенка и взрослого, т.е. сотрудничество, а не назидание должно стать основой положительных сдвигов в коррекции того или иного недостатка. А поскольку мы ранее рассматривали принципиальные положения зоны ближайшего развития ребенка, то некое сочетание, соединение этих теоретических положений только усилит как теоретическую, так и практикоориентированную деятельность педагога.

Принцип системности коррекционных, профилактических и развивающих задач можно считать одним из принципов, разработанных сравнительно недавно, в основе которого также лежат труды известных ученых-дефектологов. В основе данного принципа лежит взаимосвязанность и гетерохронность развития различных сторон личности, оценка динамики особенностей их развития. Ведь если целостно посмотреть на систему образования, то можно

увидеть иерархию целей и задач коррекционно-развивающего характера: профилактического, развивающего и коррекционного, т.е. три своеобразных уровня, обеспечивающих успешность и эффективность работы. Следует подчеркнуть, что при проведении развивающей или коррекционно-направленной работы будет реализовываться и ее профилактическая направленность, поскольку, корригируя, например, нарушения внимания, мы проводим профилактическую работу по улучшению чтения, письма, ориентировки в пространстве и т.д.

С другой стороны, проведение какой-либо профилактической работы связано с развитием либо коррекцией какой-либо функции, например, профилактическая работа по предупреждению делинквентного поведения позволяет вырабатывать умения и навыки оптимальных поведенческих реакций на те или иные фрустрационные явления, форс-мажорные обстоятельства, что вполне впоследствии может стать нормой поведения и не повлечет за собой специальную коррекционно-направленную работу. Таким образом, принцип системности коррекционных, профилактических и развивающих задач является важным теоретическим положением в системе методологического обеспечения инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями.

Принцип индивидуально-дифференцированного подхода, активно, применяемый в образовании детей с ОВЗ, основывается на принципе общей дидактики — принципе индивидуализации, и он подразделяется на два подхода — индивидуальный и дифференцированный.

Суть индивидуального подхода заключается в следующем. При проведении с детьми коррекционно-образовательной деятельности дефектолог должен хорошо знать особенности развития каждого ребенка: его анамнез, диагноз, хронические и текущие заболевания, особенности проявления высших психических функций (речи, мышления, памяти, внимания, воображения, восприятия), социально-поведенческих характеристик, степень обучаемости, образованности. Зная все вышеперечисленные особенности личности ребенка, необходимо постоянно их учитывать, опираться на них, отслеживать продвижение ребенка в учебе, быту, поведении и т.д.

Все диагностические параметры педагог может получить из индивидуальной карты обследования ребенка на психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) или при его обследовании на психолого-медико-педагогическом консилиуме (ПМПк образовательной организации — школы или детского сада). Кроме того, педагог сам должен изучить ребенка в процессе работы с ним, наблюдая, сравнивая, беседуя с другими специалистами. С учетом всего вышесказанного мы можем свидетельствовать о реализации принципа индивидуально-дифференцированного подхода, в частности индивидуального подхода при работе с определенным конкретным ребенком.

Дифференцированный подход заключается в следующем. При обучении в классе (или группе) или проведении каких-либо коррекционно-развивающих мероприятий дети дифференцируются на две—четыре подгруппы с учетом их индивидуальных особенностей. Например, на уроке математики или ручного труда учащиеся подразделяются на подгруппы по уровню их обученности, работоспособности и другим характеристикам с тем, чтобы учитель мог задавать оптимальные для каждой подгруппы задания, знать, что они будут реализованы каждым учеником такой подгруппы, что темп и качество проделанной работы будут примерно одинаковыми.

Вместе с тем следует учитывать, что специалист, работающий с детьми, должен хорошо знать индивидуальные особенности развития каждого ребенка (т.е. то, о чем мы говорили при рассмотрении индивидуального подхода) с тем, чтобы сформировать подгруппы, определить планку заданий, темп работы, контроль за выполнением, т.е. оптимально реализовывать коррекционно-образовательную деятельность.

Приложение № 2 к методическим материалам по дисциплине (модулю) «Реализация возможностей в инклюзивном обществе». Конспекты практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю)

КОНСПЕКТЫ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Реализация возможностей в инклюзивном обществе.

2. Нормативно-правовые основания реализация возможностей в инклюзивном обществе.

3. Цели занятия: раскрыть основные положения и перечень нормативно-правовой базы в области образования детей с ограниченными возможностями здоровья в Российской Федерации.

4. Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1	Нормативно-правовая база образования детей с ограниченными возможностями здоровья. Реализация права на образование лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов традиционно является одним из значимых аспектов государственной политики в сфере образования. Нормативно-правовую базу в области образования детей с ограниченными возможностями здоровья в Российской Федерации.	Словесные (слово педагога, беседа, объяснение), ТСО (проектор, компьютер, интерактивная доска
2	Создание условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами. Документы РФ по инклюзивному образованию.	Словесные (слово педагога, беседа, объяснение), ТСО (проектор, компьютер, интерактивная доска

5. Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Введение.

Формулирование темы занятия. Использование вводного примера, описание ситуации, демонстрация какого-либо процесса и т. д. (в зависимости от вида, замысла лекции и её структуры)

1. Нормативно-правовая база образования детей с ограниченными возможностями здоровья. Реализация права на образование лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов традиционно является одним из значимых аспектов государственной политики в сфере образования. Нормативно-правовую базу в области образования детей с ограниченными возможностями здоровья в Российской Федерации составляют документы нескольких уровней:

- **международные** (подписанные СССР или Российской Федерацией);
- **федеральные** (Конституция, законы, кодексы – семейный, гражданский и др.);
- **правительственные** (постановления, распоряжения);
- **ведомственные** (Министерства образования СССР и Российской Федерации);
- **региональные** (правительственные и ведомственные).

Международные документы

Международное законодательство в области закрепления права детей с ограниченными возможностями здоровья на получение образования имеет более чем полувековую историю развития.

Одним из первых специальных международных актов, обратившихся к вопросу соблюдения прав личности, к которым относится и право на образование, является **Всеобщая декларация прав человека** от 10 декабря 1948 года, ставшая основой для других

международно-правовых документов в области защиты прав личности. Декларация провозгласила как социальные, экономические и культурные права, так и политические и гражданские права.

Декларация содержит историческое положение в статье 1: «Все люди рождаются свободными и равными в своем достоинстве и правах»

При этом международное сообщество сравнительно недавно обратило внимание на вопросы защиты прав инвалидов. До конца 70-х годов доминировала концепция признания за инвалидами всех основных прав без специальных мер защиты. Считалось, что принципы не дискриминации и уважения человеческого достоинства, провозглашенные в Международном билле о правах человека, достаточны для инвалидов. Однако изучение проблем инвалидности и практическая деятельность по защите прав инвалидов выявили необходимость создания отдельной международной системы защиты их прав.

История международных документов, посвященных правам инвалидов, начинается с 1971 года, когда Организацией Объединенных Наций (ООН) была принята **Декларация о правах умственно отсталых лиц** (утверждена Резолюцией 2856 (XXVI) Генеральной Ассамблеи ООН от 20 декабря 1971 года). Международно-правовым документом обобщенного характера, признавшим право инвалидов на удовлетворительную жизнь, а также все гражданские и политические права, стала **Декларация о правах инвалидов**, утвержденная Резолюцией 3447 (XXX) Генеральной Ассамблеи ООН 09.12.1975 года.

16 декабря 1976 года Генеральная Ассамблея ООН провозгласила 1981 год Международным годом инвалидов, а период с 1983 по 1992-й год – Десятилетием инвалидов ООН. Наиболее важным результатом проведения Международного года инвалидов стало принятие Генеральной Ассамблеей ООН 3 декабря 1982 года **Всемирной программы действий в отношении инвалидов**. Международно-правовые документы по правам инвалидов, принятые до 1993 года, разрешали отдельные проблемы инвалидов, но не защищали права инвалидов в целом. И только в 1993 году был принят основной всеобъемлющий документ, посвященный правам инвалидов, – **Стандартные правила обеспечения равных возможностей для инвалидов**.

На Всемирной конференции по образованию для лиц с особыми потребностями: доступ к образованию и его качество (Саламанка, Испания, 7–10 июня 1994 года) были приняты **«Саламанкская декларация»** и **«Рамки действий по образованию лиц с особыми потребностями»**, в которых правительства всех стран призывают:

- уделять первоочередное внимание необходимости придать «включающий» (инклюзивный) характер системе образования;
- включить принцип «включающего» (инклюзивного) образования как компонент правовой или политической системы;
- разрабатывать показательные проекты;
- содействовать обмену с государствами, имеющими опыт работы в сфере «включающей» (инклюзивной) деятельности;
- разрабатывать способы планирования, контроля и оценки образовательного обеспечения детей и взрослых;
- способствовать и облегчать участие родителей и организаций инвалидов;
- финансировать стратегию ранней диагностики и раннего вмешательства;
- финансировать развитие профессиональных аспектов «включающего» (инклюзивного) образования;
- обеспечивать наличие должных программ по подготовке учителей.

В *«Рамках действий по образованию лиц с особыми потребностями»* содержится общее описание новых подходов к системе образования, учитывающей специальные потребности, а также основные направления деятельности на национальном, региональном и международном уровнях.

Вместе с тем усилия международного сообщества не были в достаточной мере эффективными: проведенный ООН дважды (1987, 1992) мониторинг показал, что, несмотря на

все изменения, инвалиды так и не получили равных возможностей, а во многих странах остались изолированными от общества. В связи с этим в 1994 году Генеральная Ассамблея ООН одобрила долгосрочную стратегию дальнейшего осуществления Всемирной программы действий в отношении инвалидов, основной целью которой было провозглашено создание «общества для всех», охватывающего все разнообразные человеческие ресурсы и позволяющего каждому человеку максимально развить его потенциал.

Самым значимым международным документом в области защиты прав лиц с ограниченными возможностями является **Конвенция о правах инвалидов** (принята резолюцией 61/106 Генеральной Ассамблеи от 13 декабря 2006 года).

В статье 24 Конвенции говорится: «Государства-участники признают право инвалидов на образование. В целях реализации этого права без дискриминации и на основе равенства возможностей государства-участники обеспечивают инклюзивное образование на всех уровнях и обучение в течение всей жизни».

В соответствии с Конвенцией о правах инвалидов образование должно быть направлено на:

- развитие умственных и физических способностей в самом полном объеме;
- обеспечение инвалидам возможности эффективно участвовать в жизни свободного общества;
- доступ инвалидов к образованию в местах своего непосредственного проживания, при котором обеспечивается разумное удовлетворение потребностей лица;
- предоставление эффективных мер индивидуальной поддержки в общей системе образования, облегчающих процесс обучения;
- создание условий для освоения социальных навыков;
- обеспечение подготовки и переподготовки педагогов.

Согласно **Федеральному закону Российской Федерации от 3 мая 2012 г. N 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов»** Россия ратифицировала Конвенцию о правах инвалидов и приняла на себя обязательства по включению всех вышеназванных положений в правовые нормы, регулирующие правоотношения в сфере образования, в том числе определение «инклюзивного образования» и механизмов его реализации.

Федеральные документы

Сравнительно-правовой анализ положений Конвенции о правах инвалидов и норм российского законодательства показал, что в целом принципиальных противоречий между нормами нет.

Статья 43 Конституции РФ провозглашает право каждого на образование. Принцип равноправия включает также запрещение дискриминации по состоянию здоровья. Государство гарантирует гражданам общедоступность и бесплатность общего и начального профессионального образования.

В свою очередь, родителям предоставляется право выбирать формы обучения, образовательные учреждения, защищать законные права и интересы ребенка, принимать участие в управлении образовательным учреждением. Указанные права закреплены Семейным кодексом РФ и Законом «Об образовании».

Основным Федеральным законом, определяющим принципы государственной политики в области образования, является **Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года**. Закон регулирует вопросы образования лиц с ограниченными возможностями и содержит ряд статей (например, 42, 55, 59, 79), закрепляющих право детей с ограниченными возможностями здоровья, в т.ч. детей-инвалидов, на получение качественного образования в соответствии с имеющимися у них потребностями и возможностями. Закон устанавливает общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся, воспитанников. Статья 42 гарантирует оказание психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи обучающимся, испытывающим трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации. В статье 79

установлены условия организации получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Основные положения и понятия, закрепленные новым законом «Об образовании в РФ» в части образования детей с ОВЗ:

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося.

Инклюзивное образование – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья – условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективно-го и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение до-ступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Федеральный закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» также устанавливает гарантии получения образования детьми с инвалидностью. Основные понятия, изложенные в статье 1 указанного закона:

Инвалид – лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты.

Ограничение жизнедеятельности – полная или частичная утрата лицом способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться и заниматься трудовой деятельностью.

В зависимости от степени расстройства функций организма и ограничения жизнедеятельности лицам, признанным инвалидами, устанавливается **группа инвалидности**, а лицам в возрасте до 18 лет устанавливается категория «**ребенок-инвалид**».

Признание лица инвалидом осуществляется федеральным учреждением медико-социальной экспертизы. Порядок и условия признания лица инвалидом устанавливаются Правительством Российской Федерации.

Ст. 18 определяет, что образовательные учреждения совместно с органами социальной защиты населения и органами здравоохранения обеспечивают дошкольное, внешкольное воспитание и образование детей-инвалидов, получение инвалидами среднего общего образования, среднего профессионального и высшего профессионального образования в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Детям-инвалидам

дошкольного возраста предоставляются необходимые реабилитационные меры и создаются условия для пребывания в детских дошкольных учреждениях общего типа. Для детей-инвалидов, состояние здоровья которых исключает возможность их пребывания в детских дошкольных учреждениях общего типа, создаются специальные дошкольные учреждения.

При невозможности осуществлять воспитание и обучение детей-инвалидов в общих или специальных дошкольных и общеобразовательных учреждениях органы управления образования и образовательные учреждения обеспечивают с согласия родителей обучение детей-инвалидов по полной общеобразовательной или индивидуальной программе на дому. Порядок воспитания и обучение детей-инвалидов на дому, а также размеры компенсации затрат родителей на эти цели определяются законами и иными нормативными актами субъектов Российской Федерации и являются расходными обязательствами бюджетов субъектов Российской Федерации. Воспитание и обучение детей-инвалидов в дошкольных и общеобразовательных учреждениях являются расходными обязательствами субъекта Российской Федерации.

Устанавливается право всех инвалидов обучаться как в общеобразовательных учреждениях, так и в специальных образовательных учреждениях ***в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида***.

Как было уже отмечено ранее, несмотря на отсутствие официального определения инклюзивного образования на федеральном уровне, российское законодательство все же определяет его общие правовые основы и не препятствует обучению детей с особыми образовательными потребностями в дошкольных и общеобразовательных учреждениях, что в целом соответствует конвенции.

Это дополнительно было подчеркнуто *статьей 10 Закона РФ «**Об основных гарантиях прав ребенка в РФ**» от 24 июля 1998 года № 124-ФЗ*:

«Ребенку от рождения принадлежат и гарантируются государством права и свободы человека и гражданина в соответствии с Конституцией Российской Федерации, общепризнанными принципами и нормами международного права, международными договорами Российской Федерации, настоящим Федеральным законом, Семейным кодексом Российской Федерации и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации».

Вместе с тем рассматриваемые правовые нормы федерального законодательства носят в большей степени рамочный характер и не содержат четкого механизма обеспечения инклюзивного образования и предоставления образовательных услуг конкретным категориям детей инвалидов.

Следует отметить, что термин «лицо с ограниченными возможностями здоровья» появился в российском законодательстве относительно недавно. В соответствии с Федеральным законом от 30 июня 2007 г. № 120-ФЗ «**О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросу о гражданах с ограниченными возможностями здоровья**» употребляемые в нормативных правовых актах слова «с отклонениями в развитии» заменены словами «с ограниченными возможностями здоровья», то есть имеющими недостатки в физическом и (или) психическом развитии.

Еще один федеральный документ, требующий внимания, – это **Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»** (утверждена Президентом Российской Федерации Д.А. Медведевым 04 февраля 2010 года, Пр271). В нем был сформулирован основной принцип инклюзивного образования:

Новая школа – это школа для всех. В любой школе будет обеспечиваться успешная социализация детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, детей, оставшихся без попечения родителей, находящихся в трудной жизненной ситуации.
В каждом образовательном учреждении должна быть создана универсальная без барьерная среда, позволяющая обеспечить полноценную интеграцию детей-инвалидов.

Документом была предусмотрена разработка и принятие пятилетней государственной программы «Доступная среда», направленная на разрешение этой проблемы.

В июне 2012 года Президент РФ подписал **Указ «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы» № 761 от 01.06.2012**.

Стратегия действий в интересах детей признает социальную исключенность уязвимых категорий детей (дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, **дети-инвалиды** и дети, находящиеся в социально опасном положении) и ставит ***задачи***:

- законодательного закрепления правовых механизмов реализации права детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья на включение в существующую образовательную среду на уровне дошкольного, общего и профессионального образования (права на инклюзивное образование);
- обеспечения предоставления детям качественной психологической и коррекционно-педагогической помощи в образовательных учреждениях;
- нормативно-правового регулирования порядка финансирования расходов, необходимых для адресной поддержки инклюзивного обучения и социального обеспечения детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.
- внедрения эффективного механизма борьбы с дискриминацией в сфере образования для детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья в случае нарушения их права на инклюзивное образование;
- пересмотр критериев установления инвалидности для детей;
- реформирования системы медико-социальной экспертизы, имея в виду комплектование ее квалифицированными кадрами, необходимыми для разработки полноценной индивидуальной программы реабилитации ребенка, создание механизма межведомственного взаимодействия бюро медико-социальной экспертизы и психолого-медико-педагогических комиссий.
- внедрение современных методик комплексной реабилитации детей-инвалидов.

Документы правительства Российской Федерации

В соответствии с **распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 октября 2012 г. № 1916-р**, утвердившим план первоочередных мероприятий до 2014 года по реализации важнейших положений Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 – 2017 годы, всеми ведомствами социальной сферы Российской Федерации начата работа по приведению законодательства Российской Федерации в соответствие с положениями Конвенции о правах инвалидов и иными международными правовыми актами и обеспечение замены медицинской модели детской инвалидности на социальную, в основе которой лежит создание условий для нормальной полноценной жизни на всех ее этапах.

Наиболее важными документам, составляющими нормативно-правовой базу обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, являются федеральные правительственные документы, определяющие общеобразовательную и профессиональную подготовку лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Наиболее значимо в этом плане **Постановление Правительства РФ от 12 марта 1997 года «Об утверждении Типового положения о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»**.

В соответствии с ним созданы и функционируют коррекционные (компенсирующие) учреждения дошкольного образования, коррекционные общеобразовательные учреждения, коррекционные учреждения начального профессионального образования. Типовое положение распространяется на специальные (коррекционные) образовательные учреждения различных видов:

- для неслышащих, слабослышащих и позднооглохших (I-II видов);
- незрячих, слабовидящих и позднослепших (III-IV видов);
- для детей с тяжелыми нарушениями речи (V вида);
- с нарушениями опорно-двигательного аппарата (VI вида);

- с задержкой психического развития (VII вида);
- для умственно отсталых (VIII вида).

Положение регулирует деятельность всех государственных, муниципальных специальных (коррекционных) образовательных учреждений, создавая благоприятные условия обучающимся, воспитанникам с отклонениями в развитии для обучения, воспитания, лечения, социальной адаптации и интеграции в общество.

Обязательной составляющей индивидуального коррекционного процесса для детей с ограниченными возможностями здоровья является его психолого-педагогическое сопровождение. Принятие постановления Правительства РФ от 31 июля 1998 г. N 867 **«Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении для детей, нуждающихся в психолого-педагогической и медико-социальной помощи»** (в ред. Постановлений Правительства РФ от 23.12.2002 N 919, от 18.08.2008 N 617, от 10.03.2009 N 216) позволило решать задачи по осуществлению индивидуально-ориентированной педагогической, психологической, социальной, медицинской и юридической помощи детям, испытывающим трудности в освоении образовательных программ.

Основополагающим государственным документом, устанавливающим приоритет образования в государственной политике, определяющим стратегию и основные направления его развития, служит Постановление Правительства РФ от 4 октября 2000 г. «**О национальной доктрине образования в Российской Федерации**». Доктрина определяет цели воспитания и обучения, пути их достижения посредством государственной политики в области образования, ожидаемые результаты развития системы образования на период до 2025 г. Она предусматривает многообразие типов и видов образовательных учреждений и вариативность образовательных программ, обеспечивающих индивидуализацию образования, личностно-ориентированное обучение и воспитание.

Одной из основных задач, поставленных в доктрине, является «создание и реализация условий для получения общего и профессионального образования детьми-сиротами, детьми, оставшимися без попечения родителей, детьми инвалидами и детьми из малообеспеченных семей».

Лицам с ограниченными возможностями здоровья гарантируется общедоступное и бесплатное специальное образование, а также бесплатное среднее и высшее профессиональное образование.

С национальной доктриной образования была непосредственно связана «**Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года**», одобренная Правительством РФ 29 декабря 2001 г.

Согласно Концепции, дети с ограниченными возможностями здоровья «должны быть обеспечены медико-психологическим сопровождением и специальными условиями для обучения преимущественно в общеобразовательной школе по месту жительства, а при наличии соответствующих медицинских показаний в специальных школах и школах-интернатах».

Важное место в концепции отводилось вопросам подготовки социальных педагогов и психологов в целях совершенствования работы с детьми группы риска, осуществления профилактики социального сиротства.

Заслуживают специального внимания и положения концепции о структурной и институциональной перестройке профессионального образования выпускников общеобразовательных (в том числе коррекционных) учебных заведений, о разработке различных моделей интеграции среднего и высшего профессионального образования, о создании университетских комплексов.

Распоряжением Правительства РФ от 7 февраля 2011 г. N 163-р утверждена **Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 годы**, которая определила, что:

Стратегической целью государственной политики в области образования является повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям

инновационного развития экономики, современным потребностям общества ***и каждого*** гражданина.

Важным федеральным документом в области образования детей-инвалидов является **Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011–2015 годы**, утвержденная Постановлением Правительства РФ от 17 марта 2011 г. № 175. В числе целевых индикаторов программы – доля общеобразовательных учреждений, в которых создана универсальная безбарьерная среда, позволяющая обеспечить совместное обучение инвалидов и лиц, не имеющих нарушений развития, в общем количестве общеобразовательных учреждений. Программа определяет, что одним из приоритетных направлений государственной политики должно стать *создание условий для предоставления детям инвалидам с учетом особенностей их психофизического развития равного доступа к качественному образованию в общеобразовательных и других образовательных учреждениях*, реализующих образовательные программы общего образования (обычные образовательные учреждения), и с учетом заключений психолого-медико-педагогических комиссий.

Ведомственные документы

Среди ведомственных нормативных документов – приказов и писем Министерства образования Российской Федерации, обеспечивающих развитие образования лиц с ограниченными возможностями здоровья в России, следует выделить **Концепцию реформирования системы специального образования**, принятую коллегией Министерства образования РФ 9 февраля 1999 г.

Согласно концепции, образование учащихся-инвалидов должно предусматривать создание для них специальной коррекционно-развивающей среды, обеспечивающей воспитанникам адекватные условия и равные с «обычными» детьми возможности для получения образования, лечение и оздоровление, коррекцию нарушений развития, социальную адаптацию.

Лица с ограниченными возможностями здоровья в возрасте до 21 года могут пользоваться услугами специального образования в различных его организационных формах (обучение на дому, в коррекционном учреждении, в общеобразовательном учреждении общего назначения).

Вместе с тем в концепции отмечалось, что в Российской Федерации еще недостаточно развита система дошкольной коррекционной психолого-педагогической помощи детям; общественным воспитанием охвачено чуть более половины всех детей от 1 года до 6 лет, остальные воспитываются в семье; отсутствуют единая система раннего выявления отклонений в развитии детей и ранней коррекционно-педагогической помощи детям, консультирование семей; не разработан государственный стандарт дошкольного образования детей, имеющих отклонения в развитии.

В этом контексте в концепции были определены наиболее значимые направления совершенствования системы специального образования, а именно:

- структурная перестройка;
- содержание и оценка качества образования, образовательные технологии;
- научно-исследовательская и инновационная деятельность;
- обновление системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации психолого-педагогических кадров для системы специального образования.

Письмом Министерства образования и науки от 16.04.2001 N 29/1524-6 в регионы была направлена **Концепция интегрированного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья** (со специальными образовательными возможностями), разработанная специалистами Института коррекционной педагогики Российской академии образования.

В письме отмечалось, что *отечественная концепция интегрированного обучения строится на трех* ***принципах***: интеграции через раннюю диагностику, через обязательную коррекционную помощь каждому ребенку и через разноуровневые модели интеграции. Реализация идеи интеграции рассматривалась как одна из ведущих тенденций современного

этапа в развитии отечественной системы специального образования (коррекционной помощи, абилитации и реабилитации и др.). Особо было подчеркнуто то, что принятие концепции не означает ни в коей мере необходимости свертывания системы дифференцированного обучения разных категорий детей.

Эффективная интеграция возможна лишь в условиях постоянного совершенствования систем массового и специального образования.

2. В Письме Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2008 г. № АФ-150/06 «**О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами**» развитие интегрированного образования рассматривается как одно из наиболее важных и перспективных направлений совершенствования системы образования детей с ограниченными возможностями здоровья. Организация обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательных учреждениях общего типа, расположенных, как правило, по месту жительства ребенка и его родителей, позволяет избежать помещения детей на длительный срок в учреждение интернатного типа, создать условия для их проживания и воспитания в семье, обеспечить их постоянное общение с нормально развивающимися детьми и, таким образом, способствует эффективному разрешению проблем их социальной адаптации и интеграции в общество.

Следует отметить, что в вышеупомянутом Письме Министерства образования и науки РФ рассматриваются, по сути, вопросы организации инклюзивного образования, хотя употребляется термин «интегрированное обучение». Понятие «интегрированное обучение» уже по значению, чем «инклюзивное образование». «Интеграция означает приведение в соответствие потребностей детей с психическими и физическими нарушениями с системой образования, остающейся в целом неизменной: массовые школы не приспособлены для детей-инвалидов (причем ученики с инвалидностью, посещая массовую школу, не обязательно учатся в тех же классах, что и все остальные дети).

Инклюзия – *это наиболее современный термин, который толкуется следующим образом*: это реформирование школ и создание такой образовательной среды в школе, чтобы они отвечали нуждам и потребностям всех без исключения детей».

В письме даны разъяснения, что формы и степень образовательной интеграции ребенка с ограниченными возможностями здоровья могут варьироваться в зависимости от степени выраженности недостатков его психического и (или) физического развития.

Например, дети, уровень психофизического развития которых в целом соответствует возрастной норме, могут на постоянной основе обучаться по обычной образовательной программе в одном классе со сверстниками, не имеющими нарушений развития, при наличии необходимых технических средств обучения. При этом число детей с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся в обычном классе, как правило, не должно превышать 3–4 человека.

Ведущую роль в решении вопросов, касающихся своевременного выявления детей с ограниченными возможностями здоровья, проведения их комплексного обследования, подготовки рекомендаций по оказанию им психологомедико-педагогической помощи и определения форм их дальнейшего обучения и воспитания, играют ***психолого-медико-педагогические комиссии***. Законодательную основу их деятельности составляют ст. 50 Закона РФ «Об образовании», ст. 14 Федерального закона «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» и **Положение о психолого-медико-педагогической комиссии**, утвержденное приказом Минобразования России от 24.03.2009 № 95.

В соответствии с Приказом № 95 Комиссия создается в целях выявления детей с ограниченными возможностями здоровья и (или) отклонениями в поведении, проведения их комплексного обследования и подготовки рекомендаций по оказанию детям психолого-медико-педагогической помощи и организации их обучения и воспитания и обеспечивает:

- проведение комплексного психологомедико-педагогического обследования (далее – обследование) детей в возрасте от 0 до 18 лет с целью своевременного выявления

недостатков в физическом и (или) психическом развитии и (или) отклонений в поведении детей;

- подготовку по результатам обследования рекомендаций по оказанию детям психологомедико-педагогической помощи и организации их обучения и воспитания, подтверждение, уточнение или изменение ранее данных комиссией рекомендаций.

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 года № 373 с 1-го сентября 2011 года в нашей стране все первые классы начали работать по ФГОС начального образования.

В письме Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011 г. N 03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования» дано разъяснение, что стандарт учитывает образовательные потребности детей с ограниченными возможностями здоровья. В основной образовательной программе начального и основного общего образования, которая должна быть разработана в образовательном учреждении на основе ФГОС, можно заложить все специфические особенности обучения детей с ограниченными возможностями здоровья:

- увеличение сроков обучения;
- программу коррекционной работы;
- специальные пропедевтические разделы, направленные на подготовку обучающихся к освоению основной образовательной программы;
- особые материально-технические условия реализации основной образовательной программы начального общего образования и др.

В настоящее время признано целесообразным включение положений, отражающих специфику получения образования обучающимися с ограниченными возможностями, в ФГОС общего образования. Данный подход согласуется с восприятием системы образования лиц с ограниченными возможностями здоровья как полноправной составляющей системы образования России в целом и приоритетным развитием различных форм интегрированного образования обучающихся этой категории.

В соответствии с п. 19.8. ФГОС начального образования ***Программа коррекционной работы в образовательном учреждении*** должна быть направлена на обеспечение коррекции недостатков в физическом и (или) психическом развитии детей с ограниченными возможностями здоровья и оказание помощи детям этой категории в освоении основной образовательной программы начального общего образования и должна обеспечить:

- выявление особых образовательных потребностей детей с ограниченными возможностями здоровья, обусловленных недостатками в их физическом и (или) психическом развитии;
- осуществление индивидуально ориентированной психолого-медико-педагогической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей детей (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);
- возможность освоения детьми с ограниченными возможностями здоровья основной образовательной программы начального общего образования и их интеграции в образовательном учреждении.

Документы РФ по инклюзивному образованию

ФЗ от 3 мая 2012 г. № 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов»

Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. N 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации"

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

Распоряжение Правительства РФ от 15 октября 2012 г. N 1921-р Об утверждении комплексных мер, направленных на повышение эффективности реализации мероприятий по содействию трудоустройству инвалидов и на обеспечение доступности профессионального образования на 2012-2015 годы

Методические рекомендации об организации приема инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательные организации высшего образования (утв. Минобрнауки России 29.06.2015 N АК-1782/05)

Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Министерством образования и науки РФ 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн)

Методические рекомендации по обеспечению доступности зданий

Письмо Минобрнауки России от 18.03.2014 № 06-281 "О направлении Требований" (вместе с "Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса", утв. Минобрнауки России 26.12.2013 N 06-2412вн)

Письмо Рособрнадзора от 16.04.2015 01-50-174/07-1968 О приеме на обучение лиц с ОВЗ

Постановление РФ от 15 апреля 2014 года №295 об утверждении государственной программы РФ "Развитие образования" на 2013-2020 годы

Федеральный закон от 24.11.1995 №181-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "О социальной защите инвалидов в РФ (с изм. и .доп., вступившими в силу с 01.01.2019)

Федеральный закон от 28.12.2013 №442-ФЗ (с изм. и доп.) "Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации"

Постановление Правительства РФ от 29.03.2019 №363 "Об утверждении государственной программы РФ "Доступная среда" на 2011-2025 гг."

Письмо Минобрнауки России от 16.04.2014 №05-785 "О напрвлении методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов"

Письмо Минобрнауки России от 12.02.2016 №ВК-270 07 "Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования"

Приказ Минобрнауки России от 12.02.2015 №1399 "Об утверждении Плана мероприятий (дорожной карты) по повышению значений показателей доступности для инвалидов"

Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 №301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образоательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программа специалитета, программа магистратуры "

Приказ Минобрнауки России от 09.11.2015 №1309 "Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов"

Приказ Минобрнауки России от 12.01.2017 №13 (ред. от 31.08.2018) "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре"

Приказ Минобрнауки России от 14.10.2015 №1147 (ред. от 31.08.2018) "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 №227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки"

Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 №1259 (ред. от 05.04.2016) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)"

Приказ Минобрнауки России от 22.09.2017 №955 "Об утверждении показателей мониторинга системы образования"

Приказ Минобрнауки России от 27.11.2015 №1383 (ред. от 15.12.2017) "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования"

Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 (ред. от 28.04.2016) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры"

Приказ Министерства образования и науки РФ от 15.02.2017 №136 "О внесении изменений в показатели деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию, утвержденные приказом Министерства образования и науки РФ от 10.12.2013 №1324"

Указ Президента РФ от 07.05.2012 №599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки"

Указ Президента РФ от 07.05.2012 №597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики"

Письмо Рособрнадзора от 02.02.2018 № 07-205 О поручении Комиссии при Президенте Российской Федерации по делам инвалидов

Руководство по соблюдению организациями законодательства РФ в части обеспечения доступности образования для инвалидов

СанПиН 2.4.2.3286-15 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения для обучающихся с ОВЗ

Практические вопросы и задания

Задание 1. Составить таблицу по указанным выше документам и раскрыть основные положения каждого из них.

Задание 2. Разработать презентации с докладом по следующим темам:

Темы презентаций

Концептуальные основы инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.

Инклюзивное обучение детей с ОВЗ и инвалидностью за рубежом.

Внедрение инклюзии детей с ОВЗ и инвалидностью в ДОО: перспективы и проблемы.

Требования к выполнению практического задания/презентации

Презентация должна быть оформлена в формате программы Power point. Количество слайдов – не более 15-20 слайдов. Презентация должна содержать теоретические основы рассматриваемого вопроса, быть схематичной. Не следует располагать много текста на слайде. Рекомендовано воспользоваться элементами Smart art.

На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.

1. Реализация возможностей в инклюзивном обществе.

2. Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг.

3. Цели занятия: рассмотреть основные понятия «досягаемость», «безопасность», «комфортность, «безбарьерность»; охарактеризовать основные средства обеспечения доступности в социуме и образовании лиц с ОВЗ.

4. Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	Стандарты формирования безбарьерной среды для инвалидов. Нормативное регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды. Требования Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».	Словесные (слово педагога, беседа, объяснение), ТСО (проектор, компьютер, интерактивная доска
2.	ГОСТ Р 52131- 2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов»; ГОСТ Р 51671-2000. «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»; ГОСТ Р 52875- 2007 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования».	Словесные (слово педагога, беседа, объяснение), ТСО (проектор, компьютер, интерактивная доска

5. Содержание практического (семинарского) занятия и взаимодействие с аудиторией.

Формулирование темы занятия. Использование вводного примера, описание ситуации, демонстрация какого-либо процесса и т. д. (в зависимости от вида, замысла лекции и её структуры)

1. **Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг.**

Введение.

Под техническим средством понимают любое изделие, инструмент, оборудование, устройство, прибор, приспособление или техническую систему.

Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, сокращенно МКФ, предлагает изучение факторов окружающей среды на разных уровнях: индивидуума и общества. Данный подход применим и к систематизации технических средств. Можно выделить *технические средства реабилитации инвалида* и *технические средства обеспечения доступности для инвалидов объектов социальной инфраструктуры*.

Технические средства реабилитации инвалидов - устройства, содержащие технические решения, в том числе и специальные, используемые для компенсации и устранения стойких ограничений жизнедеятельности инвалида. –К данным техническим средствам относятся инвалидные коляски, трости, слуховые аппараты, и т.п.—Эти технические средства предназначены, как правило, для индивидуального использования.

Технические средства обеспечения доступности для инвалидов объектов социальной инфраструктуры — это пандусы, тактильная плитка, автоматические системы открывания

дверей, и т.п. Данные технические средства предназначены для коллективного использования. Они не предоставляются конкретному инвалиду, а устанавливаются стационарно на объекте социальной инфраструктуры, приспосабливая его таким образом для использования различными категориями инвалидов.

Технические средства обеспечения доступности для инвалидов объектов социальной инфраструктуры могут быть классифицированы по функционально-целевому признаку:

1. Технические средства, используемые на территории, прилегающей к зданию (участке);

2. Технические средства, используемые на входе (входах) в здание;

3. Технические средства, используемые на пути (путях) движения внутри здания (в т.ч. путях эвакуации);

4. Технические средства, используемые в зоне целевого назначения здания (целевого посещения объекта);

5. Технические средства, используемые в санитарно-гигиенических помещениях;

6. Технические средства, используемые для создания системы информации на объекте (устройства и средства информации и связи и их системы).

Обеспечение условий доступности для инвалидов объектов учреждений (организаций), предоставляющих услуги населению.

С 01.01.2016 вступил в силу Федеральный закон от 01.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов».

В соответствии со статьей 15 Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» с 01.01.2016 работа по обеспечению условий доступности для инвалидов осуществляется собственниками (пользователями) объектов по отраслевому принципу в соответствии с установленными федеральными органами исполнительной власти порядками по обеспечению условий доступности для инвалидов объектов социальной, инженерной и транспортной инфраструктур и предоставляемых услуг, а также оказания им при этом необходимой помощи в соответствующих сферах деятельности по двум направлениям: обеспечение доступности объектов и обеспечение доступности предоставляемых услуг с учетом проведения собственниками (пользователями) объектов их паспортизации.

По новым объектам (строящимся либо реконструированным) – через организацию должного контроля на этапе проектирования, строительства и сдачи в эксплуатацию.

Обеспечение условий доступности для инвалидов объектов социальной и транспортной инфраструктур обязательно с 01.07.2016 в отношении вновь вводимых в эксплуатацию объектов, а также объектов, прошедших капитальный ремонт и реконструкцию.

При этом обеспечение условий доступности для инвалидов объектов социальной инфраструктуры осуществляется с учетом действующих на момент проведения работ требований строительных норм и правил:

до 01.07.2015 обязательных к исполнению при проектировании требований СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», утвержденных постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 16.07.2001 № 73 (в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 21.06.2010 № 1047-р);

с 01.07.2015 обязательных к исполнению при проектировании требований СП 59.13330.2012 «СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», утвержденного приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27.12.2011 № 605 (в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1521);

с 01.07.2016 обязательных к исполнению при вводе новых объектов требований СП 59.13330.2012 «СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», утвержденного приказом Министерства регионального развития

Российской Федерации от 27.12.2011 № 605 (в соответствии со статьей 26 Федерального закона от 01.12.2014 № 419-ФЗ»);

с 01.08.2020 обязательных к исполнению при проектировании СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14.11.2016 № 798/пр (в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 04.07.2020 № 985).

с 01.09.2021 обязательных к исполнению при проектировании СП 59.13330.2020 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2020 N 904/пр (в соответствии с постановление Правительства РФ от 28.05.2021 № 815).

Вопросы к обсуждению:

1. Раскройте такие параметры доступности как досягаемость, безопасность, информативность, комфортность.
2. Назовите основные знаки, пиктограммы, которые используются в рамках организации доступной среды для создания системы информации.
3. Соотнесите понятия «технические средства реабилитации» и «технические средства обеспечения доступности». Можно ли их употреблять как синонимичные?
4. Приведите примеры технических средств реабилитации, диагностики и коррекции в работе с детьми с ОВЗ.

Практические задания:

Задание 1. Подготовьте презентацию с примерами нарушений принципов проектирования градостроительной и архитектурной среды в современном городе (фото, видео личных наблюдений) (опираясь на законодательство, расскажите, как должно быть правильно.

Задание 2. Презентуйте одно техническое средство обеспечения доступности с подробным описанием его устройства и представлением ассортиментного ряда подобных устройств.

Требования к выполнению практического задания: презентация (см. выше)

Задание 2. Проанализировать и законспектировать модели инклюзивного образования для различных нозологий. (Фуряева, Т. В. Модели инклюзивного образования : учебное пособие для вузов. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2020. — 176 с. — Текст : электронный. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/454537)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета социальных и политических наук на основании Федерального государственного образовательного стандарта Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета № 10 от «29» марта 2023 года	01.09.2023
2.		Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.		Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.		Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – *ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ*

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Производственная безопасность*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «*Производственная безопасность*» разработана Сошенко М.В., кандидатом технических наук, доцентом, доцентом факультета экологии и природоохранной деятельности

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности
(наименование факультета)

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана С.П. Карпачёв
(подпись)

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной
безопасности и охраны труда Н.С. Колпаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)...7

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....12

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....22

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
Раздел 1. Основы безопасности производственной деятельности	
Тема 1.1. Обеспечение безопасности объекта на этапах его жизненного цикла	Производственная деятельность человека и ее особенности. Классификация условий труда на производстве. Теория производственной безопасности. Единицы измерения безопасности при взаимодействии человека с техносферой. Характерные состояния взаимодействия в системе «человек - среда обитания». Взаимодействия, обусловленные потоками веществ, энергии и информации. Критерии безопасности техносферы. Методические подходы к оценке безопасности на производстве. Детерминированный подход. Вероятностный подход.
Тема 1.2. Общие положения о системе обеспечения техногенной безопасности	Категорирование технологических процессов, помещений, зданий и наружных установок. Категорирование и классификация объектов как мера безопасности. Классификация объектов народного хозяйства РФ. Категорирование производственных объектов в соответствии с Федеральным Законом № 116-ФЗ. Категорирование уровня взрывоопасности технологических процессов и производств потенциального опасного

	объекта. Категорирование складов нефти и нефтепродуктов. Категорирование технологических и магистральных трубопроводов. Классификация технологических трубопроводов.
Раздел 2. Причины формирования вредных и опасных производственных факторов	
Тема 2.1 Виды опасностей, формируемые в процессе производственной деятельности	Аксиома о потенциальной опасности любой деятельности человека. Виды опасностей, формируемые в процессе производственной деятельности: физические, химические, биологические и психофизиологические
Тема 2.2. Опасные и вредные физические факторы	Опасные физические факторы: движущиеся машины и механизмы; различные транспортно-подъемные устройства и перемещаемые грузы; незащищенные подвижные элементы производственного оборудования (приводные и передаточные механизмы, режущие инструменты, вращающиеся и перемещающиеся приспособления и др.); отлетающие частицы обрабатываемого материала и инструмента; электрический ток; повышенная температура поверхностей оборудования и обрабатываемых материалов. Вредные физические факторы: повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; высокие влажность и скорость движения воздуха; повышенные уровни шума, вибраций, ультразвука и различных излучений—тепловых, ионизирующих, инфракрасных и др.; запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; недостаточная освещенность рабочих мест, проходов и проездов; повышенная яркость света и пульсация светового потока. Химические опасные и вредные производственные факторы: общетоксические, раздражающие, сенсибилизирующие, канцерогенные, мутагенные. Биологические опасные и вредные производственные факторы: микроорганизмы (бактерии, вирусы и т. д.) и макроорганизмы (растения и животные). Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы: физические перегрузки (статические и динамические) и нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов слуха, зрения и др.).

Раздел 3. Методы и средства защиты человека в производственных условиях	
Тема 3.1. Производственная безопасность	Производственная вентиляция. Средства защиты от электромагнитных полей радиочастот. Меры защиты от действия инфракрасного излучения. Требования к искусственному производственному освещению. Средства защиты от ультрафиолетовых излучений. Защита при работе с лазерами. Обеспечение безопасности при работе с ионизирующими излучениями. Общие сведения о вибрации и шуме, их источниках, влияния на эмоциональное и физическое состояние человека. Допустимый уровень общей и локальной вибраций, показатели их воздействия на организм. Средства и методы защиты от шума и вибрации. Методы обеспечения вибрационной безопасности труда. Защита от опасности поражения электрическим током. Защита при работе с сосудами, работающими под давлением.
Тема 3.2 Методы и средства защиты на производстве	Пожарная безопасность промышленных предприятий. Комплекс мероприятий для защиты населения от вредного влияния шума: нормативно-законодательных, технико-технологических, градостроительных, архитектурно-планировочных, организационных. Конструктивные, технологические, и строительно-планировочные методы снижения шума в промышленности. Методы и средства защиты от инфразвука. Защита от ультразвука. Спектр электромагнитных колебаний. Ионизирующие и неионизирующие излучения. Источники ЭМП и их воздействие на человека. Физические и психофизиологические опасные и вредные факторы при работе на ПЭВМ. Нормирование условий труда оператора при работе на ПЭВМ.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания.

Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в

нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего, обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых

заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Основы безопасности производственной деятельности

Тема 1.1. Обеспечение безопасности объекта на этапах его жизненного цикла.

Вопросы для самоподготовки:

1. Опасная зона производственного оборудования.
2. Надежность производственного оборудования.
3. Степень риска эксплуатации оборудования.
4. Влияние планово-предупредительного ремонта оборудования на его безопасность.
5. Общие требования безопасности, предъявляемые к производственному оборудованию.
6. Требования к системе управления, средствам защиты, входящим в конструкцию и сигнальным устройствам.
7. Износ оборудования и его влияние на безопасность труда.
8. Расчет морального старения и изнашивания производственного оборудования.
9. Прогнозирование частоты отказов оборудования. Оформление «рабочих листов».
10. Общие требования к содержанию эксплуатационной документации в части

Тема 1.2. Общие положения о системе обеспечения техногенной безопасности

Вопросы для самоподготовки:

1. Общие требования к содержанию эксплуатационной документации в части обеспечения безопасности производственного оборудования.
2. Основные законодательные и нормативно-правовые акты по пожарной безопасности.
3. Классификация пожаров и взрывов.
4. Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов.
5. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.
6. Классификация зданий по категориям взрывопожарной и пожарной опасности.
7. Методы и средства обнаружения и тушения пожаров.
8. Автоматические системы пожаротушения, пожарной сигнализации и связи.
9. Система обеспечения пожарной безопасности.
10. Обучение, инструктаж, проверка знаний требований пожарной безопасности

РАЗДЕЛ 2. Причины формирования вредных и опасных производственных факторов

Тема 2.1. Виды опасностей, формируемые в процессе производственной деятельности

Вопросы для самоподготовки:

1.Понятие о производственных процессах, их классификация.
2. Основные направления создания безопасных производственных процессов.
3. Общие требования безопасности производственных процессов.
4. Безопасность производств на стадии проектирования.
5. Безопасность производства работ.
6. Требования безопасности к производственным помещениям.
7. Требования безопасности к территории предприятия.
8. Обеспечение безопасности технологических процессов на стадии проектирования.

Тема 2.2. Опасные и вредные физические факторы

Вопросы для самоподготовки:

1. Основы безопасности при разработке технологического процесса.
2. Выбор систем контроля, управления и противоаварийной защиты как средства безопасности технологических процессов.
3. Действие электрического тока на организм человека.
4. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током.
5. Причины поражения электрическим током.
6. Мероприятия по обеспечению электробезопасности.
7. Первая помощь пострадавшим от электрического тока.
8. Технические меры защиты от поражения током

РАЗДЕЛ 3. Методы и средства защиты человека в производственных условиях

Тема 3.1. Производственная безопасность

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие об идентификации вредных и опасных производственных факторов.
2. Шум и вибрация.
3. Основные параметры, действие на организм человека, нормирование на рабочих местах.

4. Методы защиты от действия шума и вибрации.
5. Механические опасности и защита от них.
6. Источники и причины механических опасностей.
7. Требования к средствам защиты и сигнальным устройствам.
8. Защитные ограждения, предохранительные и тормозные устройства.

Тема 3.2 Методы и средства защиты на производстве

Вопросы для самоподготовки:
1. Знаки безопасности.
2. Средства коллективной и индивидуальной защиты от травм.
3. Идентификация вредных и опасных производственных факторов.
4. Методы и средства защиты от воздействия на работника вредных и опасных производственных факторов (от шума, вибрации, механических опасностей)
5. Расследование и учет несчастных случаев на производстве: порядок расследования и оформление результатов.
6. Показатели травматизма и методы изучения его причин.
7. Прогнозирование травматизма и заболеваний.
8. Понятие риска как меры опасности. Идентификация опасностей и оценка риска

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Производственная безопасность»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует

переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует

условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов, защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;

- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.

4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.

5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие на заседании кафедры охраны природы на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № 9 от «25» апреля 2023_ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя факультета
экологии и природоохранной деятельности
/ А.Н. Островский /
« 25 » апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
Очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «**Обращение с отходами**» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны Горбуновой В.А., старшим преподавателем кафедры охраны природы.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры охраны природы факультета экологии и природоохранной деятельности.

Протокол № 9 от «25» апреля 2023 года

Заведующий кафедрой охраны природы
Д-р мед. наук _____ Т.П. Яковлева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

АНО «Институт безопасности труда»
Генеральный директор _____ А.Г. Федорец

ЗАО «ДСК-7» (г. Москва)
Начальник службы промышленной безопасности и охраны труда _____ Н.С. Колпаков

Методические материалы по дисциплине (модулю) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Доктор техн.наук, профессор, профессор МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана _____ С.П. Карпачев
(подпись)

канд. техн. наук, доцент, доцент факультета «Экологии и природоохранной деятельности» _____ А.Я. Пономарев
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....6

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....10

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....18

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При

неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий
Очной и заочной форм обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Общие требования при обращении с отходами	
Тема 1.1. Понятие об отходах и их классификация. Концепция управления отходами на предприятии	Современный кризис отходов и его масштабы, воздействие отходов на человека, схема обращения с отходами, принципы классификации отходов, проблемы образования отходов, определение класса опасности отхода, ФККО, критерии отнесения к классу опасности отходов, свидетельство на право обращения с отходами I-IV классов опасности, лицензирование деятельности по обращению с отходами, паспорт отхода, федеральная схема по обращению с отходами I-II классов опасности, лимиты на размещение отходов, ПНООЛР, комплексное экологическое заключение, отчет по форме 2-ТП (отходы), платежи за НВОС, РОП, Экосбор, ответственность за экологические правонарушения
Тема 1.2. Система государственного управления отходами. Организация обращения с отходами на уровне субъектов РФ и муниципального образования.	Контроль (надзор) в сфере обращения с отходами, государственный кадастр отходов, федеральный классификационный каталог отходов, государственный реестр объектов размещения отходов, банк данных об отходах, банк данных о технологиях утилизации и обезвреживания отходов различных видов, концепция обращения с ТКО, региональный оператор, полигон, обезвреживание и обеззараживание отходов, управление отходами потребления, ТКО, транспортировка
РАЗДЕЛ 2. Организация деятельности при обращении с отходами. Технологии утилизации	

Тема 2.1. Обращение с опасными отходами	КГО, РСО, ЖБО (ЖКО), РАО, медицинские отходы, отходы строительства, биологические отходы, отходы I-II классов опасности
Тема 2.2. Раздельный сбор отходов. Технологии переработки вторсырья	Сертификация, экомаркировка продукции и упаковки, технологический цикл отходов, раздельный сбор мусора, классификация отходов производства, рециклинг отходов, полигонное захоронение отходов, технологические процессы переработки отходов, этапы транспортирования и сортировки отходов, механические процессы переработки, процессы сепарации отходов, теплообменные процессы переработки, химические методы переработки и обезвреживания отходов, физические методы обезвреживания отходов, биологические методы переработки и обезвреживания отходов, хранение и захоронение отходов.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной

дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Общие требования при обращении с отходами.

Тема 1.1. Понятие об отходах и их классификация. Концепция управления отходами на предприятии.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие об отходах и их классификация
2. Состав и свойства отходов
3. Отходы как объект природопользования
4. Современный кризис отходов и его масштабы
5. Современные концепции и инструменты управления отходами (Zero Waste, Cradle-to-Cradle, Cleaner Production, Green Engineering, Industrial Symbiosis и Industrial Ecology, Eco-mapping и др.)

Тема 1.2. Система государственного управления отходами. Организация обращения с отходами на уровне субъектов РФ и муниципального образования.

Вопросы для самоподготовки:

1. Федеральное законодательство в области обращения с отходами
2. Законодательство субъектов Российской Федерации в области обращения с отходами
3. Информационное обеспечение деятельности по обращению с отходами
4. Ответственность за несоблюдение законодательства об обращении с отходами
5. Государственный кадастр отходов

РАЗДЕЛ 2. Организация деятельности при обращении с отходами. Технологии утилизации.

Тема 2.1. Обращение с опасными отходами.

Вопросы для самоподготовки:

1. Обращение с опасными коммунальными отходами
2. Обращение с крупногабаритными отходами
3. Обращение с жидкими коммунальными отходами
4. Обращение со строительными отходами
5. Обращение с отходами автотранспорта
6. Обращение с радиоактивными отходами
7. Обращение с медицинскими отходами
8. Обращение с отходами I-II класса опасности

Тема 2.2. Раздельный сбор отходов. Технологии переработки вторсырья.

Вопросы для самоподготовки:

1. Экологическая сертификация продукции. Экомаркировка
2. Знак "Рециклинг" (Recycling) на упаковке
3. Этапы технологического цикла отходов
4. Раздельный сбор мусора
5. Основные источники и группы отходов производства
6. Технологии переработки пластика
7. Технологии переработки древесины
8. Технологии переработки мелаллолома
9. Технологии переработки макулатуры

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного

участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует

рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки

сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;

- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:
- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.
3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий

дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при

изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие решением Ученого совета факультета экологии и природоохранной деятельности на основании Федерального государственного образовательного стандарта 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания Ученого совета факультета № _9___ от «__25__» _04_____ 20_23___ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

 / С.В. Пивнева
28 марта 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» разработаны д-ром.пед.наук, доцентом, профессором кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества Федосовым А.Ю.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры современной педагогики, непрерывного образования и персональных треков.

Протокол № 7 от «28» марта 2023 года.

Заведующий кафедрой
кандидат педагогических наук, доцент _____ С.В. Пивнева
(подпись)

Методические материалы по дисциплине (модуля) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей

ГБОУ города Москвы «Школа № 1591»
Заместитель директора по учебно-воспитательной работе, к.п.н. _____ А.С. Литвинова
(подпись)

Методические материалы дисциплины (модуля) рецензированы и рекомендованы к утверждению:

Заведующий кафедрой теории и методики обучения математике и информатике ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», д.п.н., член-корреспондент РАО _____ Л.Л. Босова
(подпись)

к.п.н., доцент кафедры информационных технологий, искусственного интеллекта и общественно-социальных технологий цифрового общества РГСУ _____ О.Л. Мнацаканян
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ 4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)..... 4
1.2. Методические материалы по подготовке к лабораторным занятиям по дисциплине (модулю)..... 6

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ 10

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 22

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметных и межпредметных связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИСТАНЦИОННОГО, ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
Тема 1.1. Дистанционное обучение, электронное обучение и обучение с применением дистанционных образовательных технологий: основные дидактические понятия	Дистанционное обучение, электронное обучение и обучение с применением дистанционных образовательных технологий: основные дидактические понятия Нормативно-правовое обеспечение дистанционного обучения Модели современного дистанционного и электронного обучения Виды и формы дистанционного обучения
Тема 1.2. Дидактическая система дистанционного обучения, электронного	Цели и содержание дистанционного и электронного обучения Общие и специфические принципы дистанционного и электронного обучения

обучения	Методы и приемы дистанционного и электронного обучения Средства обучения, используемые в электронном обучении и обучении с использованием дистанционных образовательных технологий Формы организации дистанционного и электронного обучения и их специфика Формы контроля в дистанционном и электронном обучении Особенности организации процесса электронного обучения и обучения с использование дистанционных образовательных технологий
РАЗДЕЛ 2. РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
Тема 2.1. Современные педагогические технологии, применяемые в электронном обучении и обучении с применением дот, и их особенности	Обучение в сотрудничестве Проектная деятельность Портфолио «Перевернутый класс» Обучение с помощью веб-технологий
Тема 2.2. Особенности реализации педагогической деятельности в электронном обучении и обучении с применением дот	Современные квалификационные требования к преподавателю и тьютору в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий Специфика педагогической деятельности преподавателя и тьютора в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий Роли и функции преподавателя дистанционного обучения Взаимодействие «преподаватель – обучающийся» и обучающихся между собой при электронном обучении и обучении с использованием дистанционных образовательных технологий Специфика интернет-общения

1.2. Методические материалы по подготовке к лабораторным занятиям по дисциплине (модулю)

Лабораторные занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Лабораторное занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких работ.

Цель лабораторных занятий состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на лабораторных занятиях руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач лабораторные занятия проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

При подготовке и работе во время проведения лабораторных занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к лабораторному занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения занятия включает:

−консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

−самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

РАЗДЕЛ 1. Дидактические основы дистанционного, электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 1.1. Дистанционное обучение, электронное обучение и обучение с применением дистанционных образовательных технологий: основные дидактические понятия

Перечень изучаемых элементов содержания

Определение основных понятий (дистанционное обучение, электронное обучение и обучение с применением дистанционных образовательных технологий и др.), модели современного дистанционного и электронного обучения, виды и формы дистанционного обучения, цели и содержание дистанционного и электронного обучения, нормативно-правовое обеспечение дистанционного и электронного обучения.

Тема 1.2. Дидактическая система дистанционного обучения, электронного обучения

Перечень изучаемых элементов содержания

Общие и специфические принципы дистанционного и электронного обучения, методы и приемы дистанционного и электронного обучения, средства обучения, используемые в электронном обучении и обучении с использование дистанционных образовательных технологий, формы организации дистанционного и электронного обучения и их специфика, формы контроля в дистанционном и электронном обучении, оособенности организации процесса электронного обучения и обучения с использование дистанционных образовательных технологий.

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 1

1. Какое понятие шире «дистанционное обучение» или «электронное обучение»? Ответ обоснуйте.
2. Чем *e-learning* отличается от электронного обучения? Приведите аргументы.
3. Определите различие понятий «дистанционное обучение» и «дистанционные образовательные технологии». Ответ аргументируйте.
4. Открытое образование обеспечивает:

– целенаправленную, контролируемую самостоятельную работу обучающегося;
– возможность обучаться на притяжении всей жизни по индивидуальному плану;
– получение диплома о высшем образовании;
– постоянное интерактивное взаимодействие обучающих и обучающихся;

– доступ *к* информационным ресурсам всего мирового сообщества,

При выборе правильного варианта помните, что их может быть несколько.

5. Приведите примеры использования онлайн- и офлайн-обучения.
6. Для сетевого обучения определяющим является:

– создание информационно-образовательной среды;
– использование ресурсов нескольких образовательных организаций;
– обеспечение доступа к Интернету;
– наличие договора об образовательной деятельности.

7. Актуальны ли сегодня, в период бурного развития новых информационных технологий, требования из определений дистанционного обучения, которые были сформулированы Е.С. Полат и А.А. Андреевым, или их необходимо несколько скорректировать? Предложите собственную версию определения н обоснуйте свою позицию.
8. Как Вы думаете, какие условия необходимо выполнить для организации в Вашем образовательном учреждении обучения исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий?
9. Проанализируйте современные модели обучения. Какая из моделей используется в Вашей образовательной организации. Какая модель, на Ваш взгляд, более эффективна и почему? Ответ аргументируйте.
10. От чего зависит эффективность ЭО и ДОТ? Ответ обоснуйте.
11. Проанализируйте цели обучения без использования ЭО и ДОТ. Сравните их целями обучения с использованием ЭО и ДОТ. Определите различия и направления в реализации целей при обучении с использованием ЭО и ДОТ.
12. Как реализуется принцип интерактивности при электронном обучении?
13. Сформулируйте правила, вытекающие из принципов н закономерностей дистанционного и электронного обучения, необходимые для организации обучения с использованием ЭО и ДОТ.
14. Как эвристические методы используются в дистанционном обучении? Приведите примеры.
15. В чем вы видите принципиальные отличия электронного учебника от учебника на бумажном носителе?
16. Можно ли и почему печатный текст (точную копию учебника на бумажном носителе) считать электронным образовательным ресурсом? Ответ обоснуйте.
17. Видите ли Вы разницу в определениях ЦОР и ЭОР? Выделите сходства и различия. Ответ аргументируйте.
18. Предложите спектр средств, с помощью которых можно поддерживать мотивацию учащегося к обучению с использованием ЭО и ДОТ.
19. В чем заключается специфика проведения экзамена при реализации обучения с использованием ДОТ?
20. Перечислите основные правила организации вебинаров.
21. Перечислите факторы, влияющие на выбор форм контроля учебной деятельности при дистанционном и электронном обучении.
22. Существует ли потребность в обучении с использованием ЭО и ДОТ? Опишите перечень проблем и трудностей, связанных с обучением с использованием ЭО и ДОТ. Выберите одну из трудностей и предложите свои пути её преодоления.
23. Определите специфику группового обучения в организации обучения с использованием ЭО и ДОТ. Назовите её преимущества и недостатки. Ответ аргументируйте.

24. Предложите наиболее эффективные способы погружения обучающихся в СДО. Какие способы помогут сделать обучение эффективным и результативным?

РАЗДЕЛ 2. Реализация технологий электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Тема 2.1. Современные педагогические технологии, применяемые в электронном обучении и обучении с применением ДОТ, и их особенности

Перечень изучаемых элементов содержания

Обучение в сотрудничестве, ппроектная деятельность, портфолио, «Перевернутый класс», обучение с помощью веб-технологий, современные квалификационные требования к преподавателю и тьютору в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий

Тема 2.2. Особенности реализации педагогической деятельности в электронном обучении и обучении с применением ДОТ

Перечень изучаемых элементов содержания

Специфика педагогической деятельности преподавателя и тьютора в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий, роли и функции преподавателя дистанционного обучения, взаимодействие «преподаватель – обучающийся» и обучающихся между собой при электронном обучении и обучении с использованием дистанционных образовательных технологий, специфика интернет-общения

Вопросы для самостоятельной работы к Разделу 2

1. Охарактеризуйте специфику использования технологии обучения в сотрудничестве применительно к электронному обучению.
2. Каким образом лучше формировать группы: смешанные или одинаковые по уровню обученности (например, только «отличники» либо только неуспевающие)? Какая группа будет работать продуктивнее? Можно ли доверить формирование группы самим учащимся на основе их симпатии? Ответ обоснуйте на примерах.
3. В чем заключается специфика организации и реализации технологии проектной деятельности при электронном обучении?
4. При каких условиях использование сетевого проекта в электронном обучении будет эффективно?
5. Обоснуйте актуальность использования технологии портфолио и электронном обучении.
6. Определите достоинства портфолио студента. Сравните его с традиционными оценочными средствами.
7. Какой перечень материалов Вы готовы представить в своем портфолио? Обоснуйте ответ.
8. Какие существуют виды портфолио преподавателя? Обоснуйте практическую значимость такого портфолио. Предложите свой перечень наименований портфолио преподавателя.

9. Каковы специфические особенности применения технологии «перевернутый класс» в обучении с использованием ДОТ?
10. В чем принципиальное отличие деятельности преподавателя от тьютора?
11. Какими чертами преподавателя или тьютора, по Вашему мнению, Вы обладаете?
12. Должен ли преподаватель сам разрабатывать курс, размещать его в СДО, организовывать процесс обучения или на каждом этапе организации обучения с использованием ДОТ должен работать отдельный профессионал? Ответ обоснуйте.
13. Представьте и формате презентации функциональные обязанности участников образовательного процесса в ЭО и с использованием ДОТ (преподаватель. тьютор, фасилитатор, модератор), продемонстрировав различия в их профессиональной деятельности.
14. Предложите решения для снятия психологического барьера при реализации образовательного процесса в ЭО и с использованием ДОТ, который может возникать в процессе взаимодействии между преподавателем и обучающимися.
15. Взаимодействие в системе «преподаватель-обучающийся», «обучающийся-обучающийся» в Интернете отличается от аналогичного при традиционном обучении. Предложите варианты организации взаимодействия, которые сделают такое общение эффективным.
16. Использование СДО в учебном процессе предполагает, в том числе, и знакомство всех участников процесса обучения. Предложите перечень вопросов, на которые должен ответить обучающийся, чтобы впоследствии взаимодействие между преподавателем и обучающимися и обучающихся между собой было эффективным. Как может быть организовано такое знакомство?
17. В традиционном обучении принято поощрять и наказывать обучающихся. Необходимо ли поощрять и наказывать их, если они получают образование в рамках ЭО и с использованием ДОТ? Объясните свою позицию. Если Вы ответили утвердительно, предложите собственные варианты поощрения и наказания.
18. Если у Вас есть опыт обучения дистанционно, то возникали ли у Вас сложности при интернет-общении? Как Вы их преодолевали?

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных

используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10-20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические материалы по выполнению лабораторного задания

При выполнении лабораторного задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки лабораторного задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом/зачетом с оценкой или экзаменом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете или экзамене студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждены и введены в действие на заседании кафедры современной педагогики, непрерывного образования и профессиональных треков на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры № 7 от «28» марта 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики и управления

П.В. Солодуха



_____

26 апреля 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ТЕХНОЛОГИИ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ И ЛИДЕРСТВО

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Технологии командной работы и лидерство» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее ОПОП).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: рабочей группой в составе: Сытник А.А., Новицкая О.Н., Скрипко О.В.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании ученого совета факультета экономики и управления

Протокол № 9 от 26 апреля 2023 года

Декан
Д-р экон. наук, профессор _____ П.В. Солодуха
(подпись)

Методические материалы по дисциплине рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Акционерное общество «АНКОР»
Заместитель генерального директора _____ Т.В. БАСКИНА
(подпись)

Закрытое акционерное общество
«ЭКОПСИ Консалтинг»
Директор проектов _____ С.В. БАРАНОВ
(подпись)

Методические материалы по дисциплине рекомендованы к утверждению:

Канд. экон. наук, доцент кафедры математических методов и бизнес-информатики МГИМО МИД РФ _____ Н.И. МАРАКОВА
(подпись)

Д-р экон. наук, профессор кафедры управления, маркетинга и продаж _____ А.А. САФРОНОВА
(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....6

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....10

Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю).....21

КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....21

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....26

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ, ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными

вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ЛИДЕРСТВА	
Тема 1.1. Понятие лидерства	Сущностные характеристики лидерства. Понятия «лидер» и «лидерство». Группа как пространство лидерской активности. Природа лидерства. Функции и роли лидера в группе. Типология лидерства. Традиционные и современные подходы к исследованию лидерства. Принципы разработки типологий лидерства и лидеров. Объединенная типология лидерства. Виды власти в организации. Влияние. Формы влияния. Взаимодействие в системах "руководитель-подчиненный", "лидер-последователь". Внутренние источники и ориентиры лидерской активности. Потребности как источники активности лидера. Ценностно-смысловые ориентиры и критерии лидерской активности. Групповые нормы и поведение лидера. Механизмы реализации власти лидера. Сущность и

	виды власти. Влияние как глубинное основание власти лидера. Психологические воздействия как средства реализации влияния лидера.
Тема 1.2. Основные теории лидерства	Теория «черт лидера». Эмпирические исследования лидерских качеств. Противоречия теории «черт лидера». Ситуационная теория лидерства. Определение ситуации, выделение ее основных элементов. Теория определяющей роли «лидер – последователи». Ситуационная теория лидерства П. Херси, К. Бланшара (управленческая решетка). Ситуационная теории лидерства Ф. Фидлера. Ситуационный подход к лидерству "цель-путь".
РАЗДЕЛ 2. КОМАНДООБРАЗОВАНИЕ	
Тема 2.1. Понятие команд	Теоретические основы формирования профессиональной команды. Теория формирования команд. Классификация малых групп. Общая характеристика команды как малой группы. Условия для создания команды. Достоинства и недостатки команды. Команда как перцептивная модель управления.
Тема 2.2. Типология команд	Типология команд. Особенности организации производственных и интеллектуальных команд. Интеллектуальные команды. От группы к высокоэффективной команде. Ролевая дифференциация команды. Команда и организационная структура. Организационные возможности командной работы. Руководитель команды как стратегический лидер. Роль руководителя в формировании команды.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события,

конкретная деятельность людей (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности

воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме

дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

Задания для самостоятельной работы к Разделу 1

Перечень тем рефератов к Разделу 1

1. Основные причины неудач лидеров.
2. Предпосылки власти.
3. Способы и результаты влияния.
4. Основные отличия лидерства и менеджмента.
5. Лидерство и стиль руководства как основа стратегического развития предприятия.
6. Женское лидерство в бизнесе.
7. Основные теории лидерства.
8. Лидерство как функция ситуации.
9. Особенности ситуационных теорий лидерства.
10. Ситуационная теория лидерства.

Задания для самостоятельной работы к Разделу 2

Перечень тем рефератов к Разделу 2

1. Групповая динамика и уровень развития группы.
2. Рабочие команды и команды повышения эффективности/качества.
3. Проектные и творческие команды.
4. Кросскультурные команды.
5. Управленческие команды.
6. Организации, создающие команды.
7. Элементы эффективной команды и методы достижения (общность видения, взаимозависимость, сплоченность и ответственность, доверие и понимание, групповые процедуры).
8. Командные роли (по Белбину): сильные и слабые стороны.
9. Стиль лидерства и тип команды.
10. Лидерские инструменты управления (менторинг, коучинг, наставничество).

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Технологии трудоустройства»* предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических и лабораторных занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;

− постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;

− узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

− консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной

последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. refenre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки

сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;

8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.

5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний,

получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачету, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю)

КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1. Технологии командной работы и лидерство.
2. **Раздел 1**. Основы лидерства.
3. Цели занятия. Сформировать представление о рынке труда.
4. Структура лекционного занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1	Тема 1.1. Понятие лидерства	Мультимедийная лекция
2	Тема 1.2. Основные теории лидерства	Мультимедийная лекция

5. Содержание лекционного занятия и взаимодействие с аудиторией.

Введение.

Формулирование темы занятия. Использование вводного примера, описание ситуации, демонстрация какого-либо процесса и т. д. (в зависимости от вида, замысла лекции и её структуры)

1. Тема 1.1. Понятие лидерства.

Рынок труда — это составная часть структуры рыночной экономики, который функционирует в ней наряду с другими рынками: сырья, материалов, товаров народного потребления и услуг, жилья, ценных бумаг и др. В самом общем виде под рынком труда понимают систему общественных отношений, связанных с наймом и предложением рабочей силы, или с ее куплей и продажей. Ценой рабочей силы является заработная плата. На рынке труда одна сторона (продавцы) представлена лицами, ищущими подходящую работу, другая (покупатели) — работодателями — предпринимателями или их представителями. Рынок труда реализуется через государственную, коммерческую службы занятости (биржи труда), а также непосредственно через кадровые службы предприятий и учреждений или напрямую между работником и работодателем. Результатом удовлетворения взаимного интереса работника и работодателя является договор найма, трудовой договор или контракт. Рынок труда находится в непрерывном движении. Происходящие на рынке труда процессы неразрывно связаны с демографической ситуацией в стране, динамикой различных половозрастных групп, уровнями рождаемости и смертности, количеством заключаемых браков и совершаемых разводов, составом семей, средним числом, детей в семье и другими показателями.

2. Тема 1.2. Основные теории лидерства.

Профессиональная деятельность – это являющийся основным источником дохода вид трудовой деятельности человека, владеющего комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и опыта работы.

В законодательстве Российской Федерации нет легального определения понятия "профессиональная деятельность", хотя этот термин используется довольно широко. Так, в Законе Российской Федерации от 19 апреля 1991 г. N 1032-1 "О занятости населения в Российской Федерации" закрепляется право граждан на профессиональную деятельность за

пределами территории Российской Федерации (ст. 10). Это право включает самостоятельный поиск работы и трудоустройство за пределами территории страны.

Данный термин встречается в избирательном законодательстве, согласно которому, предвыборной агитацией признается распространение информации о деятельности кандидатов, не связанной с их профессиональной деятельностью или исполнением ими своих служебных (должностных) обязанностей.

В Федеральных законах, регулирующих государственную службу, говорится о профессиональной служебной деятельности, а в Федеральном законе "О службе в таможенных органах Российской Федерации" о профессиональной деятельности по реализации функций, прав и обязанностей таможенных органов, входящих в систему правоохранительных органов Российской Федерации.

Таким образом, термин "профессиональная деятельность" встречается в законах, регламентирующих трудовые, конституционные и административные отношения. При этом единого содержания он не имеет. Более того, в законодательстве допускаются его различные трактовки. Так, из избирательного законодательства следует, что профессиональная деятельность - это сугубо трудовая деятельность, не совпадающая со служебной. Для административного законодательства понятие "профессиональная служебная деятельность" - это единая категория.

В теории права под профессиональной деятельностью понимается деятельность, осуществляемая на основе специальных знаний и навыков, требующая определенной подготовки и образования. Профессиональная служебная деятельность связана с выполнением, как правило, в качестве основного вида деятельности специальных должностных полномочий за вознаграждение, выплачиваемое за счет средств соответствующего бюджета.

Профессиональная деятельность – это являющийся основным источником дохода вид трудовой деятельности человека, владеющего комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате специальной подготовки и опыта работы. Наличие у человека определенной профессии является свидетельством того, что он может квалифицированно выполнять данный вид работ. Многие профессии подразделяются на специальности.

В российском законодательстве «Профессиональная деятельность» получает правовую регламентацию по видам деятельности различных специальностей, а субъекты профессиональной деятельности – это физические лица, осуществляющие профессиональную деятельность, регулируемую российскими законами.

Занятие профессиональной деятельностью возможно только после соответствующего оформления, а по отдельным видам деятельности необходима государственная регистрация и (или) лицензирование. В противном случае, могут наступить самые неблагоприятные последствия. Например, за осуществление незаконной предпринимательской деятельности без регистрации или без специального разрешения, если такая деятельность причинила крупный ущерб предусмотрена уголовная ответственность (ст.171 УК РФ).

2. **Раздел 2.** Командообразование.

3. Цели занятия. Сформировать представление о технологиях поиска работы.

4. Структура лекционного занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1	Тема 2.1. Понятие команд	Мультимедийная лекция
2	Тема 2.2. Типология команд	Мультимедийная лекция

5. Содержание лекционного занятия и взаимодействие с аудиторией.

Введение.

Формулирование темы занятия. Использование вводного примера, описание ситуации, демонстрация какого-либо процесса и т. д. (в зависимости от вида, замысла лекции и её структуры)

1. Тема 2.1. Понятие команд.

Карьера – это индивидуально осознанная позиция и поведение человека, связанные с развитием его профессиональной деятельности и опыта на протяжении всей жизни, которые не являются зависимыми от физических границ организации и государства. Ряд исследователей проблематики карьеры (Т.Х. Невструева, Т.Г. Гнедина, 2006) отмечают междисциплинарный статус понятия карьеры. Тем не менее, анализ различных концепций карьеры позволил им выделить и общие точки соприкосновения. В большинстве определений: – карьера рассматривается как динамическое явление, последовательность изменений профессий, статусов, ролей, видов работ и т.д., – карьера включена в профессиональное пространство развития личности и рассматривается как одна из форм самореализации; – карьера определяется суммой внешних и внутренних факторов, включая биологическую предрасположенность к определенной деятельности, личностные особенности, социальные стартовые условия и динамическую социальную среду; – карьеру относят к критериям социальной адаптивности и успешности жизненного пути; – карьера носит индивидуальный характер, однако существуют базовые характеристики, которые можно использовать для описания, измерения и оценки карьеры; – карьера является более или менее структурированным и осознанным жизненным и профессиональным проектом [24, 26].

Рассмотрим некоторые направления, теории профессионального развития личности, в которых обсуждается сущность и детерминация профессиональных выборов и достижений. Психодинамическое направление, имея своей теоретической основой работы З.Фрейда, обращается к решению вопросов детерминации профессионального выбора и удовлетворенности личности в профессии, 12 исходя из признания определяющего влияния на всю последующую судьбу человека его раннего детского опыта. Профессиональный выбор и последующее профессиональное поведение человека объясняются как обусловленные рядом факторов: 1) структурой складывающихся в раннем детстве потребностей; 2) опытом ранней детской сексуальности; 3) сублимацией как общественно полезного смещения энергии основных влечений человека и как процесса защиты от заболеваний из-за фрустрации основных потребностей; 4) проявлением комплекса маскулинности (З.Фрейд, К. Хорни), "зависти к материнству" (К.Хорни), комплекса неполноценности (А.Адлер). Сценарная теория, развиваемая с середины 50-х гг. американским психотерапевтом Э. Берном, объясняет процесс выбора профессии и профессионального поведения тем сценарием, который формируется в раннем детстве. В сценарной теории утверждается, что сравнительно малое число людей достигает полной автономии в жизни; в важнейших аспектах жизни (брак, воспитание детей, выбор профессии и карьера, развод и даже способ смерти) люди

руководствуются сценарием, т.е. программой поступательного развития, своеобразным жизненным планом, выработанным в раннем детстве (до 6-летнего возраста) под влиянием родителей и определяющим поведение человека. Для того, чтобы "хорошие" карьерные сценарии действительно имели место, необходимо выполнение ряда условий: родители желают передать, а ребенок готов, предрасположен к принятию этого сценария; у ребенка должны быть развиты соответствующие сценарию способности и не противоречащие содержанию сценария жизненные события; оба родителя должны иметь собственные сценарии "победителей" (т.е. их собственные сценарии и антисценарии совпадают). В структурном разделе сценарной теории дается объяснение содержанию профессиональных выборов в связи со строением личности субъекта и доминированием одного из состояний "Я" (Родителя, Взрослого, Ребенка). Для некоторых людей доминирующее состояние "Я" становится "главной характеристикой их профессии: священники - в основном Родители; диагносты - Взрослые; клоуны - Дети". Личность, ведущая себя как догматический Родитель - напряженно работающий и обладающий чувством долга человек, осуждающий, критикующий других и манипулирующий другими, как правило, выбирает профессии, связанные с реализацией власти над другими людьми (военные, домохозяйки, политики, президенты компаний, священнослужители). Личность, ведущая себя как постоянный 13 Взрослый, беспристрастна, сосредоточена на фактах и логике, стремится обработать и классифицировать информацию в соответствии с предыдущим опытом. Такие личности выбирают профессии, где не надо иметь дело с людьми, где ценится абстрактное мышление (экономика, вычислительная техника, химия, физика, математика) [25].

2. Тема 2.2. Типология команд.

Планирование профессиональной карьеры - непрерывный процесс, длящийся на протяжении всей профессиональной жизни. Какие шаги Вам надо осуществить, чтобы построить свою карьеру?

Первый шаг – это осознанный и самостоятельный выбор профессии, что требует от Вас непрерывного трудового напряжения, творческого поиска самого себя, знания своих индивидуальных возможностей, своего призвания и своих пределов.

Второй шаг - продумывание и составление (самостоятельно или с помощью специалистов) личного профессионального и жизненного плана с учетом Ваших способностей и возможных препятствий и с проработкой запасных вариантов на случай неудачи.

Третий шаг – получение Вами профессионального образования, что оказывает большое влияние на успешность самореализации, успешность карьеры, получение общественного признания, развития своих способностей, в достижении материального благополучия и тому подобное. Кроме того, в современном мире профессиональные знания и умения устаревают крайне быстро. Все настойчивее звучит сегодня требование готовности и способности к переобучению, повышению квалификации. Без этого условия невозможно не только продвинуться, но иногда и просто удержаться на своем месте.

Четвертый шаг – это умение найти и получить работу. При этом важно наличие:

позитивной установки на трудоустройство;

умения эффективно искать и находить информацию о рабочих местах;

навыка грамотно составлять документы, необходимые при поиске работы и трудоустройстве, умения правильно составить резюме;

умения предоставить по телефону о себе информацию, чтобы с Вами захотелось встретиться и познакомиться поближе;

умение построить беседу с потенциальным работодателем так, чтобы он захотел принять Вас на работу, предложить достойные условия труда и оплаты.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный социальный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой комплекса
естественнонаучных дисциплин

_____ /Пивнева С.В./
29 мая 2023 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

ОСНОВЫ КОГНИТИВНЫХ И СЕМАНТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ (МОДУЛЯ)

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Уровень профессионального образования
Высшее образование – магистратура

Форма обучения
очная

Москва, 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Основы когнитивных и семантических технологий» разработаны на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25.05.2020 г. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (далее ОПОП).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: Щербаков Андрей Юрьевич, заведующий кафедрой "Когнитивно-аналитических и нейро-прикладных технологий ",РГСУ, доктор технических наук, профессор.

Методические материалы по дисциплине (модулю) обсуждены и утверждены на заседании кафедры "Когнитивно-аналитических и нейро-прикладных технологий".

Протокол № 09 от «29» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой
Доктор технических наук, профессор А.Ю.Щербаков

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ И ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.....4

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю).....4
1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю).....8
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....13

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....18

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....28

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ЛЕКЦИОННЫМ И ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ.

1.1. Методические материалы к проведению лекционных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция - один из методов обучения, одна из основных системообразующих форм организации учебного процесса в вузе. Лекционное занятие представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение педагогическим работником учебного материала, как правило, теоретического характера. Такое занятие представляет собой элемент технологии представления учебного материала путем логически стройного, систематически последовательного и ясного изложения.

Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом дисциплины (модуля). Чтение курса лекций позволяет дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, сообщить слушателям основное содержание предмета в целостном, систематизированном виде. В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь обучающимся в освоении сложного материала.

Возможные формы проведения лекций:

- Вводная лекция – один из наиболее важных и трудных видов лекции при чтении систематических курсов. От успеха этой лекции во многом зависит успех усвоения всего курса. Она может содержать: определение дисциплины (модуля); краткую историческую справку о дисциплине (модуле); цели и задачи дисциплины (модуля), ее роль в общей системе обучения и связь со смежными дисциплинами (модулями); основные проблемы (понятия и определения) данной науки; основную и дополнительную учебную литературу; особенности самостоятельной работы обучающихся над дисциплиной (модулем) и формы участия в научно-исследовательской работе; отчетность по курсу.

- Информационная лекция ориентирована на изложение и объяснение обучающимся научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

- Заключительная лекция предназначена для обобщения полученных знаний и раскрытия перспектив дальнейшего развития данной науки.

- Обзорная лекция – это систематизация научных знаний на высоком уровне, допускающая большое число ассоциативных связей в процессе осмысления информации, излагаемой при раскрытии внутрипредметной и межпредметной связей, исключая детализацию и конкретизацию. Как правило, стержень излагаемых теоретических положений составляет научно-понятийная и концептуальная основа всего курса или крупных его разделов.

- Лекция-беседа - непосредственный контакт педагогического работника с аудиторией - диалог. По ходу лекции педагогический работник задает вопросы для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой проблеме.

- Лекция-дискуссия - свободный обмен мнениями в ходе изложения лекционного материала. Педагогический работник активизирует участие в обсуждении отдельными

вопросами, сопоставляет между собой различные мнения и тем самым развивает дискуссию, стремясь направить ее в нужное русло.

- Лекция с применением обратной связи заключает в себе то, что в начале и конце каждого раздела лекции задаются вопросы. Первый - для того, чтобы узнать, насколько обучающиеся ориентируются в излагаемом материале, вопрос в конце раздела предназначен для выяснения степени усвоения только что изложенного материала. При неудовлетворительных результатах контрольного опроса педагогический работник возвращается к уже прочитанному разделу, изменив при этом методику подачи материала.

- Проблемная лекция опирается на логику последовательно моделируемых проблемных ситуаций путем постановки проблемных вопросов или предъявления проблемных задач. Проблемный вопрос - это диалектическое противоречие, требующее для своего решения размышления, сравнения, поиска, приобретения и применения новых знаний. Проблемная задача содержит дополнительную вводную информацию и при необходимости некоторые ориентиры поиска ее решения.

- Программированная лекция - консультация – педагогический работник сам составляет и предлагает обучающимся вопросы. На подготовленные вопросы педагогический работник сначала просит ответить обучающихся, а затем проводит анализ и обсуждение неправильных ответов. В лекциях можно использовать наглядные материалы, а также подготовить презентацию. Что касается презентации, то в качестве визуальной поддержки ее можно органично интегрировать во все вышеупомянутые лекции. В то же время лекцию-презентацию возможно выделить и в качестве самостоятельной формы. Лекция-презентация должна отражать суть основных и (или) проблемных вопросов лекции, на которые особо следует обратить внимание обучающихся. В условиях применения активного метода проведения занятий презентация представляется весьма удачным способом донесения информации до слушателей. Единственное, на что следует обратить внимание при подготовке слайдов, - это их оформление и текст. Слайд не должен быть перегружен картинками и лишней информацией, которая будет отвлекать от основного аспекта того или иного вопроса лекции. Во время лекции можно задавать вопросы аудитории в отношении того или иного слайда, тем самым еще больше вовлекая обучающихся в проблематику.

Краткое содержание лекционных занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала
РАЗДЕЛ 1. Основы когнитивных т семантических технологий	
Тема 1.1. Понятие когнитивных технологий. Основы поиска информации	Понятие когнитивных технологий. Самые перспективные когнитивные технологии. Отличие когнитивных технологий от искусственного интеллекта. Основные понятия современных глобальных информационных систем. Источник информации в современном понимании. Модель компьютерной системы. Подсистемы или компоненты компьютерной системы. Компьютерная система и системный аналитик. Задачи системных исследований, предназначенных для принятия адекватных управленческих решений. Понятие субъектов и объектов компьютерной системы. Отличие понятия «субъекта компьютерной системы» от «пользователя-человека».

	Источники информации и их свойства. Аналитика в глобальных сетях. Этапы проведения системных исследований с использованием информационных систем. Обзор поисковых систем. Профессиональный поиск, как составная часть работы аналитика. Способы, которыми поисковые машины выполняют свои функции.
Тема 1.2. Специальные главы математики, необходимые для работы аналитика (основы комбинаторики, теории вероятностей и теории множеств). Понятие сходства текстов. Марковские меры генерации	Связь математики и современных инструментов анализа данных. Особенности применения линейной алгебры в анализе данных. Практическое значение производной и интеграла. Алгоритм градиентного спуска, который лежит в основе нейронных сетей и градиентного бустинга. Методы линейной регрессии и сингулярного разложения. Связь собственных чисел с матричными разложениями PCA и SVD. Размерность больших данных и их визуализация. Теорема Байеса и другие формулы теории вероятностей, понятие A/B-тест, доверительный интервал и бутстрап. Что такое цепь Маркова и где это используется на практике. Генерация текста на цепях Маркова. Структура цепи Маркова. Матрица переходов. Скрытая марковская модель .
Тема 1.3. Постановка задачи семантического анализа. Теория и практика	Значение термина «семантика». Определение семантического анализа. Прикладные задачи семантического анализа текстовых документов. Системы семантического анализа. Автоматическая обработка текста. Подходы к определению тональности. Сложность выполнения семантического анализа. Модель семантического искусственного интеллекта. Конструктивные и технически реализуемые подходы к понятию семантического мышления. Семантические алгоритмы, применимые для создания систем семантического искусственного интеллекта с компактным и доверенным исходным кодом без использования нейросетей.
Тема 1.4. Программы индексации и сравнения текстов	*Обзор программ индексации и сравнения текстов. Метод преобразования и сравнения текстовой информации. Модель семантического искусственного интеллекта. Комплекс программ для семантического анализа и построения ядер систем семантического искусственного* интеллекта. Программа индексирования текстов m_inda при запуске в формате m_ind[.exe] filename.ext . Программа сравнения текстов tcmpa при запуске в формате Tcmp[.exe] filename1.ext1 filename2.ext2 .Программа статистического анализа проиндексированных файлов stata при запуске в формате stata[.exe] filename.ext.
РАЗДЕЛ 2. . Работа с большими данными	

Тема 2.1. Работа с большими данными. Словари и Библиометрия. Базы данных РИНЦ и наукометрия	Понятие больших данных. Направления применения больших данных. История развития наукометрии. Наукометрическая база данных. Какие наукометрические базы данных есть в России . Основные наукометрические показатели. Виды научных баз данных. Библиометрия как научная дисциплина. Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Использование "индексов цитирования "для оценки результативности научной деятельности. Цель РИНЦ. Обзоры наукометрических индикаторов и ресурсов. Основные задачи, которые решает проект РИНЦ. Международные наукометрические базы данных.
Тема 2.2. Сравнение больших массивов текстовых данных. Анализ книг и справочников	Наилучшее определение категории Большие данные (Big Data). Большие данные и бизнес-аналитика. Методики анализа больших данных. Метод преобразования и сравнения текстовой информации. Инструменты и способы анализа текстовой информации. Типовая функциональная архитектура системы текстовой аналитики. Четыре фактора, влияющих на выбор системы анализа текстовой информации.
Тема 2.3. Подходы к мануальному построению целевых экспертно-когнитивных систем. Техническая и медицинская диагностика при помощи сравнения текстов	Методы анализа документов. Понятие неформализованной информации. Система сбора и анализа неформализованной информации. Коллектор рассеянной информации. Система, предназначенная для сбора и анализа неформализованной персонализированной информации от пользователей сетей и систем связи .Способ для любого представления данных мониторинга и любого вида технической системы, анализа разнородных данных из различных источников измерений. Способ индексирования и сравнения текстов как способ мониторинга и прогнозирования состояния отдельных агрегатов и сложных технологических комплексов при помощи семантически-ориентированного искусственного интеллекта. Сущность и сферы применения диагностического анализа . Место диагностики в научно-техническом познании. Сущность, основная задача и результат технической диагностики. Методы и системы интеллектуального анализа медицинских данных и текстов.
Тема 2.4. Статистический анализ информации. Основные понятия статистики текста.	Смысл термина "статистика".Виды научной и прикладной деятельности в области статистических методов анализа данных (по степени специфичности методов, сопряженной с погруженностью в конкретные проблемы). Дисперсионный анализ. Цель и сущность. Методы статистического анализа текста. Частотной анализ.

	Ранжирование данных. Закон Бредфорда-Ципфа. Контент-анализ. История появления контент-анализа. Процедура контент-анализа. Сбор и первичная обработка данных контент-анализа. Интерпретация и синтезирование результатов. Виды контент-анализа. Назначение контент-анализа.

1.2. Методические материалы по подготовке к практическим занятиям по дисциплине (модулю)

Практические (семинарские) занятия - одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности обучающихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные ранее знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Цель практических занятий и семинаров состоит в развитии познавательных способностей, самостоятельности мышления и творческой активности обучающихся; углублении, расширении, детализировании знаний, полученных на лекции в обобщенной форме, и содействии выработке навыков профессиональной деятельности. В отдельных случаях на практических занятиях и семинарах руководителем занятия сообщаются дополнительные знания.

Для достижения поставленных целей и решения требуемого перечня задач практические занятия и семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием активных и интерактивных образовательных технологий.

Возможные формы проведения практических (семинарских) занятий:

- Деловая игра - это метод группового обучения совместной деятельности в процессе решения общих задач в условиях максимально возможного приближения к реальным проблемным ситуациям. Имитационные игры - на занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения. Имитироваться могут события, конкретная деятельность люден (деловое совещание, обсуждение плана) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность (кабинет начальника цеха, зал заседаний). Исполнение ролей (ролевые игры) - в этих играх отрабатывается тактика поведения, действий, выполнение функций и обязанностей конкретного лица. Для проведения игр с исполнением роли разрабатывается модель-пьеса ситуации, между студентами распределяются роли с «обязательным содержанием», характеризующиеся различными интересами; в процессе их взаимодействия должно быть найдено компромиссное решение. «Деловой театр» (метод инсценировки) - в нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке, обучающийся должен вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, к приказу.

- Игровое проектирование - является практическим занятием или циклом занятий, суть которых состоит в разработке инженерного, конструкторского, технологического и других видов проектов в игровых условиях, максимально воссоздающих реальность. Этот метод

отличается высокой степень сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательно-дидактические игры не относятся к деловым играм. Они предполагают лишь включение изучаемого материала в необычный игровой контекст и иногда содержат лишь элементы ролевых игр. Такие игры могут проводиться в виде копирования научных, культурных, социальных явлений (конкурс знатоков, «Поле чудес», КВН и т.д.) и в виде предметно-содержательных моделей, (например, игры-путешествия, когда надо разработать рациональный маршрут, пользуясь различными картами).

- Анализ конкретных ситуаций. Конкретная ситуация – это любое событие, которое содержит в себе противоречие или вступает в противоречие с окружающей средой. Ситуации могут нести в себе как позитивный, так и отрицательный опыт. Все ситуации делятся на простые, критические и экстремальные.

- Кейс-метод (от английского case – случай, ситуация) – усовершенствованный метод анализа конкретных ситуаций, метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач – ситуаций (решение кейсов). Непосредственная цель метода case-study - обучающиеся должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы делятся на практические (отражающие реальные жизненные ситуации), обучающие (искусственно созданные, содержащие значительные элемент условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредствам применения метода моделирования). Метод конкретных ситуаций (метод case-study) относится к неигровым имитационным активным методам обучения.

- Тренинг (англ. training от train — обучать, воспитывать) – метод активного обучения, направленный на развитие знаний, умений и навыков и социальных установок. Тренинг – форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении. Достоинство тренинга заключается в том, что он обеспечивает активное вовлечение всех участников в процесс обучения. Можно выделить основные типы тренингов по критерию направленности воздействия и изменений – навыковый, психотерапевтический, социально-психологический, бизнес-тренинг.

- Метод Сократа (Майевтика) – метод вопросов, предполагающих критическое отношение к догматическим утверждениям, называется еще как метод «сократовской иронии». Это умение извлекать скрытое в человеке знание с помощью искусных наводящих вопросов, подразумевающего короткий, простой и заранее предсказуемый ответ.

- Интерактивная лекция – выступление ведущего обучающего перед большой аудиторией с применением следующих активных форм обучения: дискуссия, беседа, демонстрация слайдов или учебных фильмов, мозговой штурм.

- Групповая, научная дискуссия, диспут Дискуссия — это целенаправленное обсуждение конкретного вопроса, сопровождающееся обменом мнениями, идеями между двумя и более лицами. Задача дискуссии - обнаружить различия в понимании вопроса и в споре установить истину. Дискуссии могут быть свободными и управляемыми. К технике управляемой дискуссии относятся: четкое определение цели, прогнозирование реакции оппонентов, планирование своего поведения, ограничение времени на выступления и их заданная очередность. Разновидностью свободной дискуссии является форум, где каждому желающему дается неограниченное время на выступление, при условии, что его выступление вызывает

интерес аудитории. Каждый конкретный форум имеет свою тематику — достаточно широкую, чтобы в её пределах можно было вести многоплановое обсуждение.

- Дебаты – это чётко структурированный и специально организованный публичный обмен мыслями между двумя сторонами по актуальным темам. Это разновидность публичной дискуссии участников дебатов, направляющая на переубеждение в своей правоте третьей стороны, а не друг друга. Поэтому вербальные и невербальные средства, которые используются участниками дебатов, имеют целью получения определённого результата — сформировать у слушателей положительное впечатление от собственной позиции.

- Метод работы в малых группах. Групповое обсуждение кого-либо вопроса направлено на достижение лучшего взаимопонимания и нахождения истины. Групповое обсуждение способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Оптимальное количество участников - 5-7 человек. Перед обучающимися ставиться проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманный ответ. Педагогический работник может устанавливать правила проведения группового обсуждения – задавать определенные рамки обсуждения, ввести алгоритм выработки общего мнения, назначить лидера и др.

- Круглый стол - общество, собрание в рамках более крупного мероприятия (съезда, симпозиума, конференции). Мероприятие, как правило, на которое приглашаются эксперты и специалисты из разных сфер деятельности для обсуждения актуальных вопросов. Данная модель обсуждения, основываясь на соглашениях, в качестве итогов даёт результаты, которые, в свою очередь, являются новыми соглашениями.

- Коллоквиум - (лат. colloquium — разговор, беседа) - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний обучающихся. На коллоквиумах обсуждаются: отдельные части, разделы, темы, вопросы изучаемого курса (обычно не включаемые в тематику семинарских и других практических учебных занятий), рефераты, проекты и др. работы обучающихся. Это научные собрания, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады. Коллоквиум – это и форма контроля, массового опроса, позволяющая преподавателю в сравнительно небольшой срок выяснить уровень знаний студентов по данной теме дисциплины. Коллоквиум проходит обычно в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, обучающийся в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

- Метод «мозговой штурм» (мозговой штурм, мозговая атака, англ. brainstorming) — оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Является методом экспертного оценивания.

- Метод проектов - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта. Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в

процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей.

- Брифинг - (англ. briefing от англ. brief – короткий, недолгий) – краткая пресс-конференция, посвященная одному вопросу. Основное отличие: отсутствует презентационная часть. То есть практически сразу идут ответы на вопросы журналистов.

- Метод портфолио (итал. portfolio — 'портфель, англ. - папка для документов) - современная образовательная технология, в основе которой используется метод аутентичного оценивания результатов образовательной и профессиональной деятельности. Портфолио как подборка сертифицированных достижений, наиболее значимых работ и отзывов на них.

Вопросы для самоподготовки к практическим (семинарским) занятиям по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Основы когнитивных т семантических технологий.

Тема 1.1. Понятие когнитивных технологий. Основы поиска информации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение модели компьютерной системы (КС).
2. Сформулируйте понятие когнитивных технологий
3. Опишите самые перспективные когнитивные технологии
4. Сформулируйте отличие когнитивных технологий от искусственного интеллекта
5. Назовите задачи системных исследований, предназначенных для принятия адекватных управленческих решений.
6. Сформулируйте сущность и принципы информационно-аналитической работы.
7. Выделите и раскройте три рабочие фазы при проведении системных исследований в открытых сетях и общедоступных массивах информации.
8. Сформулируйте важнейшие свойства субъектов и объектов, которые относятся к числу системообразующих компонентов компьютерной системы.
9. Сравните поисковые системы для поиска информации в интернете.

Тема 1.2 . Специальные главы математики, необходимые для работы аналитика (основы комбинаторики, теории вероятностей и теории множеств). Понятие сходства текстов. Марковские меры генерации

Вопросы для самоподготовки:

1. Расскажите об особенностях применения линейной алгебры в анализе данных.
2. Раскройте содержание теоремы Байеса и других формул теории вероятностей.
3. Расскажите практическое значение производной и интеграла.
4. Опишите алгоритм градиентного спуска, который лежит в основе нейронных сетей и градиентного бустинга.
5. Дайте определение системного анализа и сформулируйте его основные принципы.
6. Назовите виды категорий системного анализа.
7. Что такое цепь Маркова и где это используется на практике.

Тема 1.3. Постановка задачи семантического анализа. Теория и практика.

Вопросы для самоподготовки:

1. Раскройте значение термина семантика.
2. Дайте определение семантического анализа
3. Опишите прикладные задачи семантического анализа текстовых документов.
4. Назовите системы семантического анализа
5. В чем заключается сложность выполнения семантического анализа
6. Сформулируйте подходы к определению тональности
7. Опишите модель семантического искуственного интеллекта

Тема 1.4.: Программы индексации и сравнения текстов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Расскажите о теории понятий и о технологии семантического мышления
2. Выполните обзор программ индексации и сравнения текстов.
3. В чем заключается метод преобразования и сравнения текстовой информации.
4. Назовите комплекс программ для семантического анализа и построения ядер систем семантического искуственного интеллекта.
5. Опишите программу индексирования текстов m_inda при запуске в формате m_ind[.exe] filename.ext .
6. Опишите программу сравнения текстов tcmpa при запуске в формате Tcmp[.exe] filename1.ext1 filename2.ext2 .
7. Опишите программу статистического анализа проиндексированных файлов stata при запуске в формате stata[.exe] filename.ext.

РАЗДЕЛ 2. Работа с большими данными.

Тема 2.1.: Работа с большими данными. **Словари и библиометрия. Базы данных РИНЦ и наукометрия. Определение местоположений и параметров организаций и юридических лиц**.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение понятия Больших данных.
2. Проанализируйте области применения Больших данных.
3. Расскажите историю развития наукометрии.
4. Дайте определение библиометрии как научной дисциплины.
5. Что является объектами изучения в библиометрических исследованиях.
6. Перечислите наукометрические базы данных в России.
7. Что такое Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Назовите цель и основные задачи, которые решает проект РИНЦ..

Тема 2.2.: Сравнение больших массивов текстовых данных. Анализ книг и справочников.

Вопросы для самоподготовки:

1. Расскажите о методиках анализа больших данных.

2. Опишите Метод преобразования и сравнения текстовой информации.
3. Назовите инструменты и способы анализа текстовой информации.
4. Какие факторы влияют на выбор системы анализа текстовой информации.

Тема 2.3.: Подходы к мануальному построению целевых экспертно-когнитивных систем. Техническая и медицинская диагностика при помощи сравнения текстов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение понятия неформализованной информации
2. Раскройте содержание системы, предназначенной для сбора и анализа неформализованной персонализированной информации
3. Опишите способ индексирования и сравнения текстов как способ мониторинга и прогнозирования состояния при помощи семантически-ориентированного искусственного интеллекта.
4. В чем заключается сущность и сферы применения диагностического анализа
5. Опишите методы и системы интеллектуального анализа медицинских данных и текстов

Тема 2.4.: Статистический анализ информации. Основные понятия статистики текста.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение статистического анализа информации.
2. Расскажите о методах статистического анализа данных и среде их применения..
3. Опишите методы статистического анализа текста.
4. В чем заключается цель и сущность дисперсионного анализа
5. Раскройте содержание понятия контент-анализа. Виды и назначение контент-анализа.

1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)

РАЗДЕЛ 1. Основы когнитивных т семантических технологий.

Тема 1.1. Понятие когнитивных технологий. Основы поиска информации.



Рис. Понятие когнитивных технологий

Свойства информационных систем (ИС)

- любая ИС может быть подвергнута анализу, построена и управляема на основе общих принципов построения сложных систем;
- при построении ИС необходимо использовать системный подход;
- ИС является динамичной и развивающейся системой;
- ИС следует воспринимать как систему обработки информации, состоящую из компьютерных и телекоммуникационных устройств, реализованную на базе современных технологий;
- выходной продукцией ИС является информация, на основе которой принимаются решения или производятся автоматическое выполнение рутинных операций;
- участие человека зависит от сложности системы, типов и наборов данных, степени формализации решаемых задач.

Рис. Свойства информационных систем (ИС)

Модель КС

- Считаем разделение компьютерной системы на субъекты и объекты априорным;
- Считаем, что существует безошибочный критерий различения субъектов и объектов (по свойству их активности);
- Считаем, что декомпозиция (разложение) КС на субъекты и объекты фиксирована – т.е. КС относится к стабильной или функционирующей системе;
- Пользователь – это лицо (физическое лицо), идентифицируемое и аутентифицируемое некоторой информацией, управляющее субъектом компьютерной системы через органы управления компьютером.
- Управляющее воздействие Пользователя таково, что свойства субъектов не зависят от него (т. е. свойства субъектов неизменяемы внешним управлением).

Рис. Модель компьютерной системы.

Тема 1.2. Специальные главы математики, необходимые для работы аналитика (основы комбинаторики, теории вероятностей и теории множеств). Понятие сходства текстов. Марковские меры генерации

Определение цепи Маркова

Последовательность $\{\nu_n,\ n \geq 0\}$ называется однородной *цепью Маркова* (ЦМ), если она удовлетворяет *свойству марковости*:

$\forall n \geq 1$ и $i_0,\ i_1,\ \ldots,i_{n-1},\ i,\ j \in J$

$$P\{\nu_{n+1}=j \mid \nu_0=i_0,\ \nu_1=i_1,\ \ldots,\nu_{n-1}=i_{n-1},\ \nu_n=i\} =$$
$$= P\{\nu_{n+1}=j \mid \nu_n=i\} =: p_{ij}.$$

16.09.2014 Цепи Маркова 3

Рис.Цепи Маркова

Тема 1.3. Постановка задачи семантического анализа. Теория и практика.

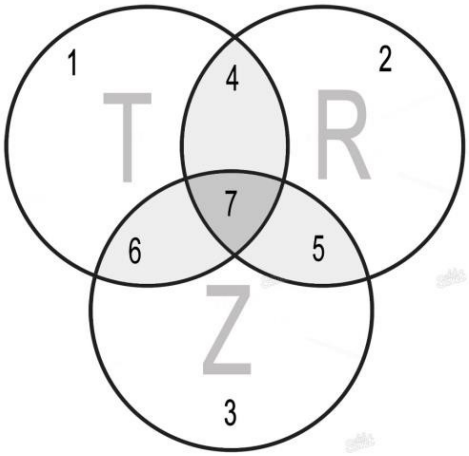


Рис. Модель трех множеств для семантического искусственного интеллекта

Тема 1.4. Программы индексации и сравнения текстов.

Метод преобразования и сравнения текстовой информации

- установить первоисточник, поскольку в результатах поиска, как правило, встречаются многократные повторы, цитирование и самоцитирование;
- выявить максимально информативный документ из множества найденных;
- установить и понять различие в найденных документах.

Рис. Метод преобразования и сравнения текстовой информации

РАЗДЕЛ 2. Работа с большими данными.

Тема 2.1.: Работа с большими данными. Словари и библиометрия. Базы данных РИНЦ и наукометрия. Определение местоположений и параметров организаций и юридических лиц.



Рис. Российский индекс научного цитирования

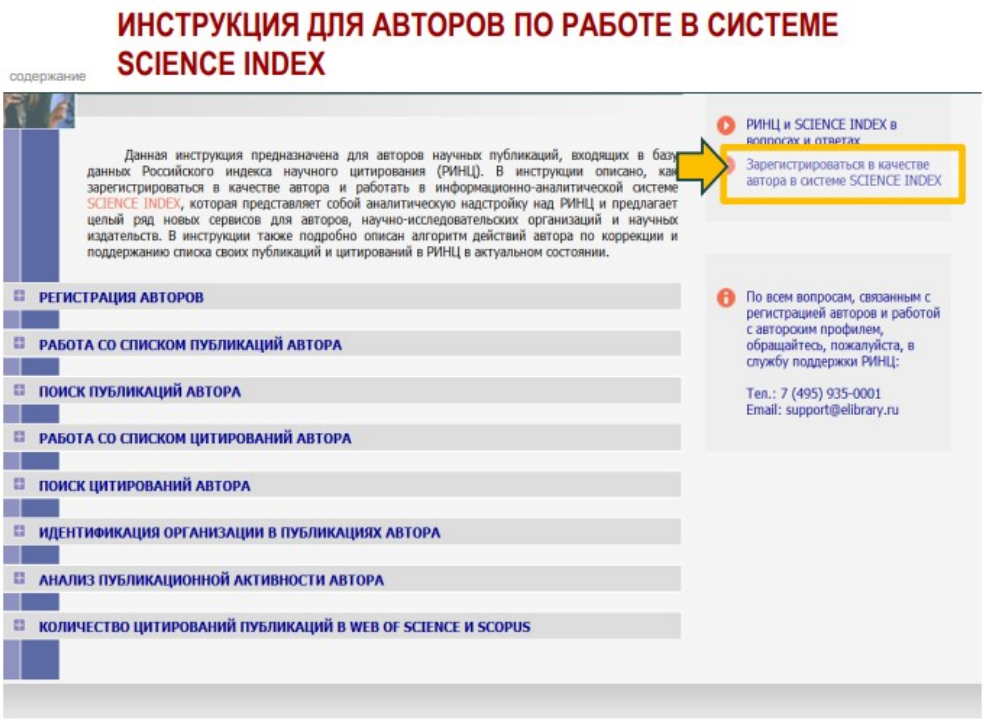


Рис. Инструкция для регистрации в системе РИНЦ

Тема 2.2.: Сравнение больших массивов текстовых данных. Анализ книг и справочников.



Рис. Обработка информации



Рис. Типовая функциональная архитектура системы текстовой аналитики

Тема 2.3.: Подходы к мануальному построению целевых экспертно-когнитивных систем. Техническая и медицинская диагностика при помощи сравнения текстов.

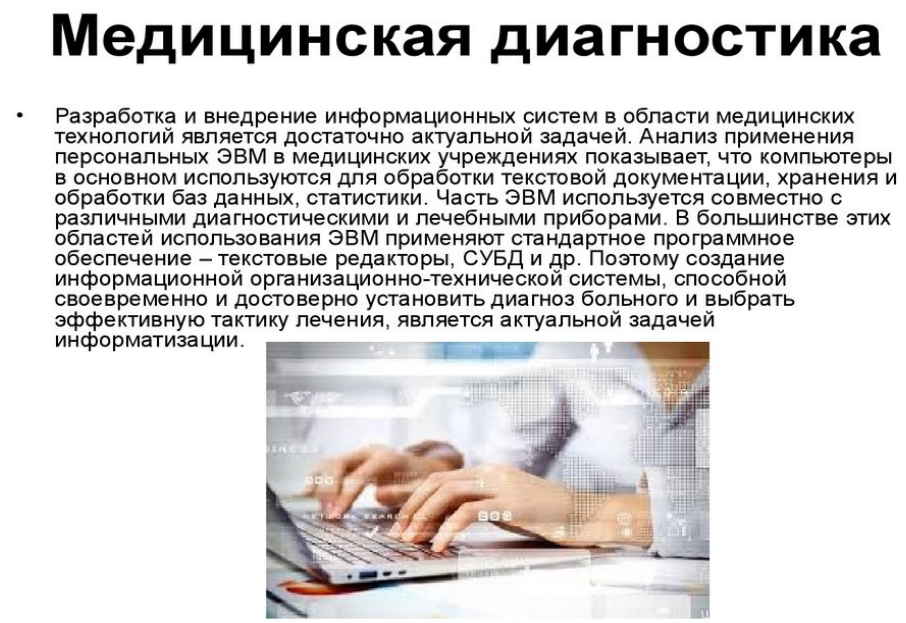


Рис. Медицинская диагностика

Тема 2.4.: Статистический анализ информации. Основные понятия статистики текста.

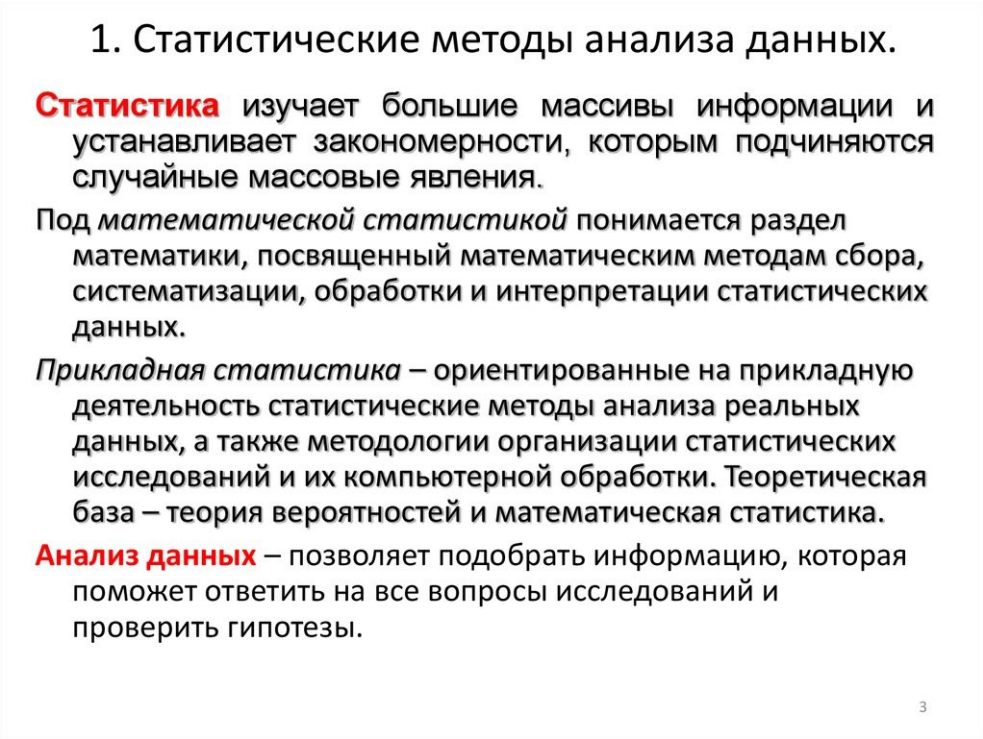


Рис.Статистические методы анализа данных.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров, практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программы дисциплины (модуля), доступной в электронной информационно-образовательной среде РГСУ.

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

С этой целью:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач.

− самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной рабочей программой дисциплины (модуля) тематики.

Самостоятельная работа.

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Виды самостоятельной работы.

Работа с литературой.

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода). При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем. Выводы,

полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались. Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента. Различают два вида чтения: первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым). Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того на сколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2. Выделите главное, составьте план;

3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.

5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли. В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля. Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Методические материалы по самостоятельному решению задач

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками. Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Методические материалы к выполнению реферата

Реферат (от лат. referre – сообщать) – краткое изложение в письменном виде или в форме публикации доклада, содержания научного труда (трудов), литературы по теме. Работа над рефератом условно разделяется на выбор темы, подбор литературы, подготовку и защиту плана; написание теоретической части и всего текста с указанием библиографических данных используемых источников, подготовку доклада, выступление с ним. Тематика рефератов полностью связана с основными вопросами изучаемого курса.

Список литературы к темам не дается, и обучающиеся самостоятельно ведут библиографический поиск, причем им не рекомендуется ограничиваться университетской библиотекой.

Важно учитывать, что написание реферата требует от обучающихся определенных усилий. Особое внимание следует уделить подбору литературы, методике ее изучения с целью отбора и обработки собранного материала, обоснованию актуальности темы и теоретического уровня обоснованности используемых в качестве примеров фактов какой-либо деятельности.

Выбрав тему реферата, начав работу над литературой, необходимо составить план. Изучая литературу, продолжается обдумывание темы, осмысливание прочитанного, делаются выписки, сопоставляются точки зрения разных авторов и т.д. Реферативная работа сводится к тому, чтобы в ней выделились две взаимосвязанные стороны: во-первых, ее следует рассматривать как учебное задание, которое должен выполнить обучаемый, а во-вторых, как форму научной работы, творческого воображения при выполнении учебного задания.

Наличие плана реферата позволяет контролировать ход работы, избежать формального переписывания текстов из первоисточников.

Оформление реферата включает титульный лист, оглавление и краткий список использованной литературы. Список использованной литературы размещается на последней странице рукописи или печатной форме реферата. Реферат выполняется в письменной или печатной форме на белых листах формата А4 (210 х 297 мм). Шрифт Times New Roman, кегель 14, через 1,5 интервала при соблюдении следующих размеров текста: верхнее поле – 25 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Нумерация страниц производится вверху листа, по центру. Титульный лист нумерации не подлежит.

Рефераты должны быть написаны простым, ясным языком, без претензий на наукообразность. Следует избегать сложных грамматических оборотов, непривычных терминов и символов. Если же такие термины и символы все-таки приводятся, то необходимо разъяснять их значение при первом упоминании в тексте реферата.

Объем реферата предполагает тщательный отбор информации, необходимой для краткого изложения вопроса. Важнейший этап – редактирование готового текста реферата и подготовка к обсуждению. Обсуждение требует хорошей ориентации в материале темы, умения выделить главное, поставить дискуссионный вопрос, привлечь внимание слушателей к интересной литературе, логично и убедительно изложить свои мысли.

Рефераты обязательно подлежат защите. Процедура защиты начинается с определения оппонентов защищающего свою работу. Они стремятся дать основательный анализ работы обучающимся, обращают внимание на положительные моменты и недостатки реферата, дают общую оценку содержанию, форме преподнесения материала, характеру использованной литературы. Иногда они дополняют тот или иной раздел реферата. Последнее особенно ценно, ибо говорит о глубоком знании обучающимся-оппонентом изучаемой проблемы.

Обсуждение не ограничивается выслушиванием оппонентов. Другие обучающиеся имеют право уточнить или опровергнуть какое-либо утверждение. Преподаватель предлагает

любому обучающемуся задать вопрос по существу доклада или попытаться подвести итог обсуждению.

Алгоритм работы над рефератом

1. Выбор темы

Тема должна быть сформулирована грамотно (с литературной точки зрения);

В названии реферата следует поставить четкие рамки рассмотрения темы;

Желательно избегать слишком длинных названий;

Следует по возможности воздерживаться от использования в названии спорных с научной точки зрения терминов, излишней наукообразности, а также чрезмерного упрощения формулировок.

2. Реферат следует составлять из пяти основных частей: введения; основной части; заключения; списка литературы; приложений.

3. Основные требования к введению:

Во введении не следует концентрироваться на содержании; введение должно включать краткое обоснование актуальности темы реферата, где требуется показать, почему данный вопрос может представлять научный интерес и есть ли связь представляемого материала с современностью. Таким образом, тема реферата должна быть актуальна либо с научной точки зрения, либо с современных позиций.

Очень важно выделить цель, а также задачи, которые требуется решить для выполнения цели.

Введение должно содержать краткий обзор изученной литературы, в котором указывается взятый из того или иного источника материал, кратко анализируются изученные источники, показываются их сильные и слабые стороны;

Объем введения составляет две страницы текста.

4. Требования к основной части реферата:

Основная часть содержит материал, отобранный для рассмотрения проблемы;

Также основная часть должна включать в себя собственно мнение обучающихся и сформулированные самостоятельные выводы, опирающиеся на приведенные факты;

Материал, представленный в основной части, должен быть логически изложен и распределен по параграфам, имеющим свои названия;

В изложении основной части необходимо использовать сноски (в первую очередь, когда приводятся цифры и чьи-то цитаты);

Основная часть должна содержать иллюстративный материал (графики, таблицы и т. д.);

Объем основной части составляет около 10 страниц.

5. Требования к заключению:

В заключении формулируются выводы по параграфам, обращается внимание на выдвинутые во введении задачи и цели;

Заключение должно быть четким, кратким, вытекающим из содержания основной части.

6. Требования к оформлению списка литературы (по ГОСТу):

Необходимо соблюдать правильность последовательности записи источников: сначала следует писать фамилию, а после инициалы; название работы не ставится в кавычки; после названия сокращенно пишется место издания; затем идет год издания; наконец, называется процитированная страница.

Критерии оценки реферата

Обучающийся, защищающий реферат, должен рассказать о его актуальности, поставленных целях и задачах, изученной литературе, структуре основной части, сделанных в ходе работы выводах.

По окончанию выступления ему может быть задано несколько вопросов по представленной проблеме.

Оценка складывается из соблюдения требований к реферату, грамотного раскрытия темы, умения четко рассказывать о представленном реферате, способности понять суть задаваемых по работе вопросов и найти точные ответы на них.

Методические материалы к выполнению эссе

Эссе – литературное произведение небольшого объема, обычно прозаическое, свободной композиции, передающее индивидуальные впечатления, суждения, соображения автора о той или иной проблеме, теме, о том или ином событии или явлении. Это вид самостоятельной исследовательской работы обучающихся, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. Цель эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. При написании эссе обучающийся должен представить развернутый письменный ответ на теоретический или практический актуальный вопрос, объявленный преподавателем в аудитории непосредственно перед ее написанием. В процессе написания эссе разрешается пользоваться нормативно-правовыми актами, конспектом лекций (в печатном виде). Использование интернет-ресурсов не допускается. Темы эссе преподаватель предлагает из числа тех, которые обучающиеся уже рассматривали на лекциях или семинарских занятиях, исходя из содержания заданий в составе оценочных средств. По решению преподавателя, в качестве темы эссе может быть выбрана одна или несколько тем, которые могут быть распределены между обучающимися по желанию.

Требования к выполнению эссе:

1. Проводится письменно.

2. Эссе выполняется на компьютере (гарнитура Times New Roman, шрифт 14) через 1,5 интервала с полями: верхнее, нижнее – 2; правое – 3; левое – 1,5. Отступ первой строки абзаца – 1,25. Сноски – постраничные. Таблицы и рисунки встраиваются в текст работы. При этом обязательный заголовок таблицы надо размещать над табличным полем, а рисунки сопровождать подрисуночными подписями. При включении в эссе нескольких таблиц и/или рисунков их нумерация обязательна. Обязательна и нумерация страниц. Их целесообразно проставлять внизу страницы – по середине или в правом углу. Номер страницы не ставится на титульном листе, но в общее число страниц он включается. Объем эссе, без учета приложений, не должен превышать 5 страниц. Значительное превышение установленного объема является недостатком работы и указывает на то, что обучающийся не сумел отобрать и переработать необходимый материал.

3. Работа должна содержать собственные умозаключения по сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ по сути этой проблемы, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Критерии оценки эссе:

«Отлично» – исключительные знания материала, абсолютное понимание сути, безукоризненное знание основных понятий и положений, логически и лексически грамотно изложенный, содержательный, аргументированный, конкретный и исчерпывающий ответ.

«Хорошо» – глубокие знания материала, правильное понимание сути, знание основных понятий и положений, содержательный, полный и конкретный ответ.

«Удовлетворительно» – твердые, но недостаточно полные знания, верное понимание сути, в целом правильный ответ.

«Неудовлетворительно» – непонимание сущности задания, грубые ошибки в ответе.

Методические материалы по выполнению тестирования.

Тестовые задания содержат вопросы и 3-4 варианта ответа по базовым положениям изучаемой темы/раздела, составлены с расчетом на знания, полученные обучающимся в процессе изучения темы/раздела.

Тестовые задания выполняются в письменной форме и сдаются преподавателю, ведущему дисциплину (модуль). На выполнение тестовых заданий обучающимся отводится 45 минут.

При обработке результатов оценочной процедуры используются: критерии оценки по содержанию и качеству полученных ответов, ключи, оценочные листы.

Критерии оценки теста:

«*Зачтено*» - если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

«*Не зачтено*» - если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Методические материалы по выполнению доклада.

Рекомендуется следующая структура доклада:

1. титульный лист, содержание доклада;
2. краткое изложение;
3. цели и задачи;
4. изложение характера исследований и рассмотренных проблем, гипотезы, спорные вопросы;
5. источники информации, методы сбора и анализа данных, степень их полноты и достоверности;
6. анализ и толкование полученных в работе результатов;
7. выводы и оценки;
8. библиография и приложения.

Время выступления докладчика не должно превышать 10 минут.

Основные требования к оформлению доклада:

- титульный лист должен включать название доклада, наименование предметной (цикловой) комиссии, фамилию обучающегося;
- все использованные литературные источники сопровождаются библиографическим описанием;
- приводимая цитата из источника берется в кавычки (оформляются сноски);
- единицы измерения должны применяться в соответствии с действующими стандартами;
- все названия литературных источников следует приводить в соответствии с новейшими изданиями;
- рекомендуется включение таблиц, графиков, схем, если они отражают основное содержание или улучшают ее наглядность;
- названия фирм, учреждений, организаций и предприятий должны именоваться так, как они указываются в источнике;

Критерии оценки доклада

При выполнении доклада обучающийся должен продемонстрировать умение кратко излагать прочитанный материал, а также умение обобщать и анализировать материал по теме доклада.

Презентация

Методические материалы к презентациям

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. На титульном слайде должно быть отражено:

- наименование факультета;
- тема презентации;
- фамилия, имя, отчество, направление подготовки/ специальность, направленность (профиль)/ специализация, форма обучения, номер группы автора презентации;
- фамилия, имя, отчество, степень, звание, должность руководитель работы;
- год выполнения работы.

3. В презентации должны быть отражены обоснование актуальности представляемого материала, цели и задачи работы.
4. Содержание презентации должно включать наиболее значимый материал доклада, а также, при необходимости, таблицы, диаграммы, рисунки, фотографии, карты, видео – вставки, звуковое сопровождение.
5. Заключительный слайд должен содержать информацию об источниках информации для презентации.

Критерии оценки презентации

1. Объём презентации 10 -20 слайдов.
2. Правильность оформления титульного слайда.
3. Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.
4. Наглядность и логичность презентации, обоснованность использования таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий, карт, видео – вставок, звукового сопровождения; правильный выбор шрифтов, фона, других элементов дизайна слайда.
5. Объём и качество источников информации (не менее 2-х интернет – источников и не менее 2-х литературных источников).

Методические материалы по подготовке к опросу

Самостоятельная работа обучающихся включает подготовку к опросу на практических занятиях. Для этого обучающийся изучает лекции, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к практическим занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей программе и доводятся до студентов заранее.

Для подготовки к опросу обучающемуся необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме практического занятия, в учебнике или другой рекомендованной литературе, конспекте лекции, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения.

Критерии оценки опроса

«Отлично»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

– в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

– знание по предмету демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей;

– свободное владение терминологией;

– ответы на дополнительные вопросы четкие, краткие;

«Хорошо»:

– дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи;

– ответ недостаточно логичен с единичными ошибками в частностях, исправленные студентом с помощью преподавателя;

– единичные ошибки в терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы правильные, недостаточно полные и четкие.

«Удовлетворительно»:

– ответ не полный, с ошибками в деталях, умение раскрыть значение обобщённых знаний не показано, речевое оформление требует поправок, коррекции;

– логика и последовательность изложения имеют нарушения, студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

– ошибки в раскрываемых понятиях, терминах;

– студент не ориентируется в теме, допускает серьезные ошибки;

– студент не может ответить на большую часть дополнительных вопросов.

«Неудовлетворительно»:

– ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросу;

– присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения, студент не осознает связь обсуждаемого вопроса с другими объектами дисциплины, речь неграмотная;

– незнание терминологии;

– ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Методические материалы по выполнению практического задания

При выполнении практического задания обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель задания;
2. Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
3. Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы / дать ответы на контрольные вопросы;

Работа должна быть выполнена грамотно, с соблюдением культуры изложения. При использовании данных из учебных, методических пособий и другой литературы, периодических изданий, Интернет-источников должны иметься ссылки на вышеперечисленные.

Критерии оценки практического задания:

«Отлично» – правильный ответ, дается четкое обоснование принятому решению; рассуждения четкие последовательные логические; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Хорошо» – правильный ответ, дается обоснование принятому решению; но с не существенными ошибками, в рассуждениях отсутствует логическая последовательность; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания, правильно используются формулы, понятия, процедуры, имеющие прямое отношение к задаче для подтверждения принятого решения.

«Удовлетворительно» – правильный ответ, допускаются грубые ошибки в обосновании принятого решения; рассуждения не последовательные сумбурные; используются ссылки на полученные при изучении дисциплины знания; используются формулы, процедуры, понятия, имеющие прямое значение для подтверждения принятого решения, однако, при обращении к ним допускаются серьезные ошибки, студент не может правильно ими воспользоваться.

«Неудовлетворительно, не зачтено» – ответ неверный, отсутствует обоснование принятому решению; студент демонстрирует полное непонимание сути вопроса.

Для оценки решения ситуационной задачи (аналитического задания):

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы.

Методические указания для подготовки к промежуточной аттестации.

Изучение учебных дисциплин (модулей) завершается зачетом. Подготовка к промежуточной аттестации способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачете студент демонстрирует то, что он освоил в процессе обучения по дисциплине (модулю).

Вначале следует просмотреть весь материал по дисциплине (модулю), отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время промежуточной аттестации для систематизации знаний.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением кафедры "Когнитивно-аналитических и нейро-прикладных технологий" на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратура по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 678	Протокол заседания кафедры № 9 от «25» мая 2023 года	01.09.2023
2.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
3.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____
4.	*	Протокол заседания Ученого совета факультета № ____ от «____» _____ 20____ года	__.__.____