



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ)  
ЧАСТЬ 1**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА *МАГИСТРАТУРЫ***

**Направление подготовки  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность (профиль)  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**Уровень профессионального образования  
Высшее образование – магистратура**

**Год начала подготовки по основной профессиональной образовательной  
программе**

**2023**



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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики и управления

Солодуха П.В.

26 апреля 2023 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ПРОГРАММАМИ**

**Направление подготовки**  
**05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность**  
**«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование (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

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

О.А. Уржа

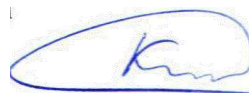
Методические материалы по дисциплине (модулю) рекомендованы к утверждению представителями организаций-работодателей:

Аппарат Государственной думы  
Федерального собрания РФ,  
руководитель аппарата Комитета  
Государственной Думы РФ по  
федеративному устройству и вопросам  
местного самоуправления

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.В. Бабичев

Ассоциация «Единое общероссийское  
объединение муниципальных  
образований (Конгресс)»,  
заместитель исполнительного директора

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.А. Кононенко

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

Д.э.н., профессор  
Финансового университета  
при Правительстве РФ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

И.Ю. БЕЛЯЕВА

## 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
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	29
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	29
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	29
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	30
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	32

# 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 внутрисубъектной 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1. ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ НА ЭТАПАХ ЕГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА.</b>	
<b>Тема 1.1. Концептуальные основы разработки проекта. Ключевые фазы, методы и показатели эффективности.</b>	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 работы, 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.
<b>Тема 1.2. Роль субъектов управленческой деятельности при разработке и реализации проекта.</b>	Организационная структура управления проектом, принципы построения организационных структур управления проектами, факторы выбора организационных структур управления проектами, влияние корпоративной культуры на выбор организационной структуры

	<p>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.</p>
<p><b>РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММОЙ И ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ</b></p>	
<p><b>Тема 2.1. Организационные основы управления программой</b></p>	<p>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.</p>
<p><b>Тема 2.2. Процедуры управления портфелем проектов: сущность, основные этапы, оптимизация и эффективность.</b></p>	<p>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.</p>



## *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 степенью 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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской



деятельности посредством 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 ставится 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 фантастических. 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 (технология), 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:**

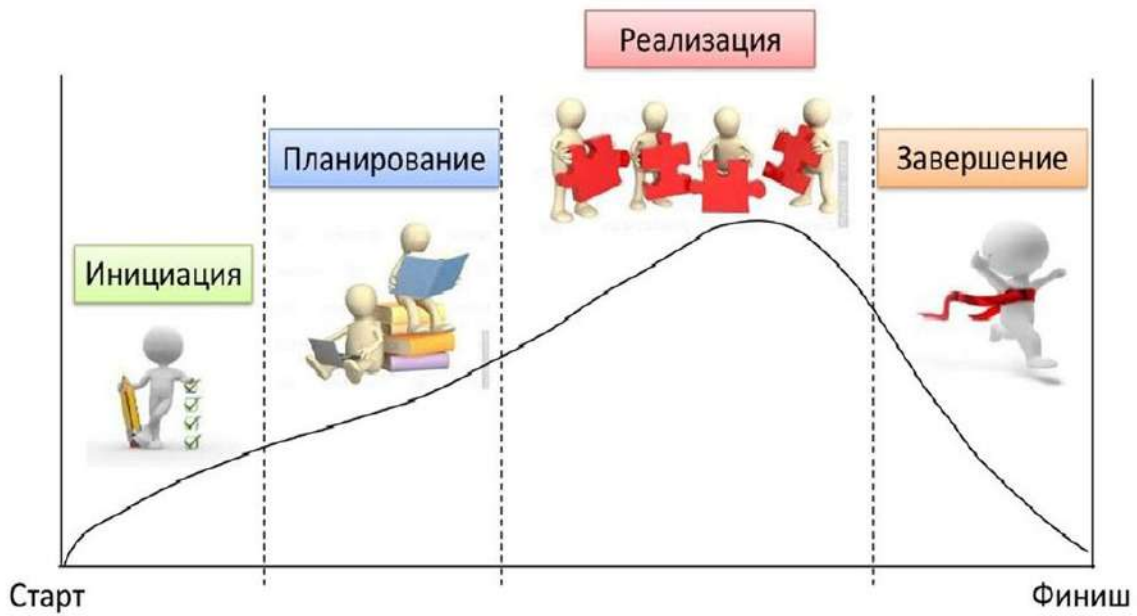
1. Требования к управлению программой.
2. Требования к управлению портфелем проектов.
3. Процесс планирования содержания и выгод программы.
4. Преимущества управления портфелем проектов
5. Сущность управления портфелем проектов.
6. Виды портфелей проектов.
7. Формирование портфеля проектов.
8. Жизненный 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)*

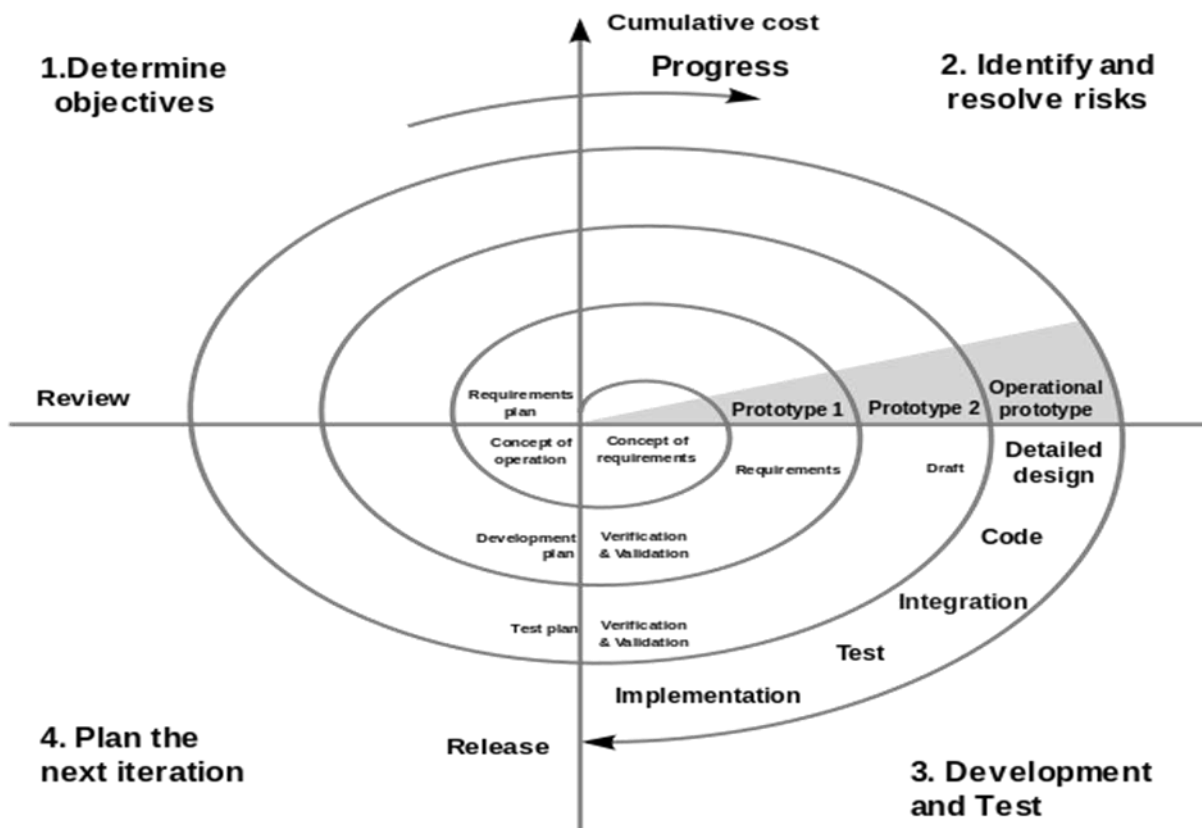
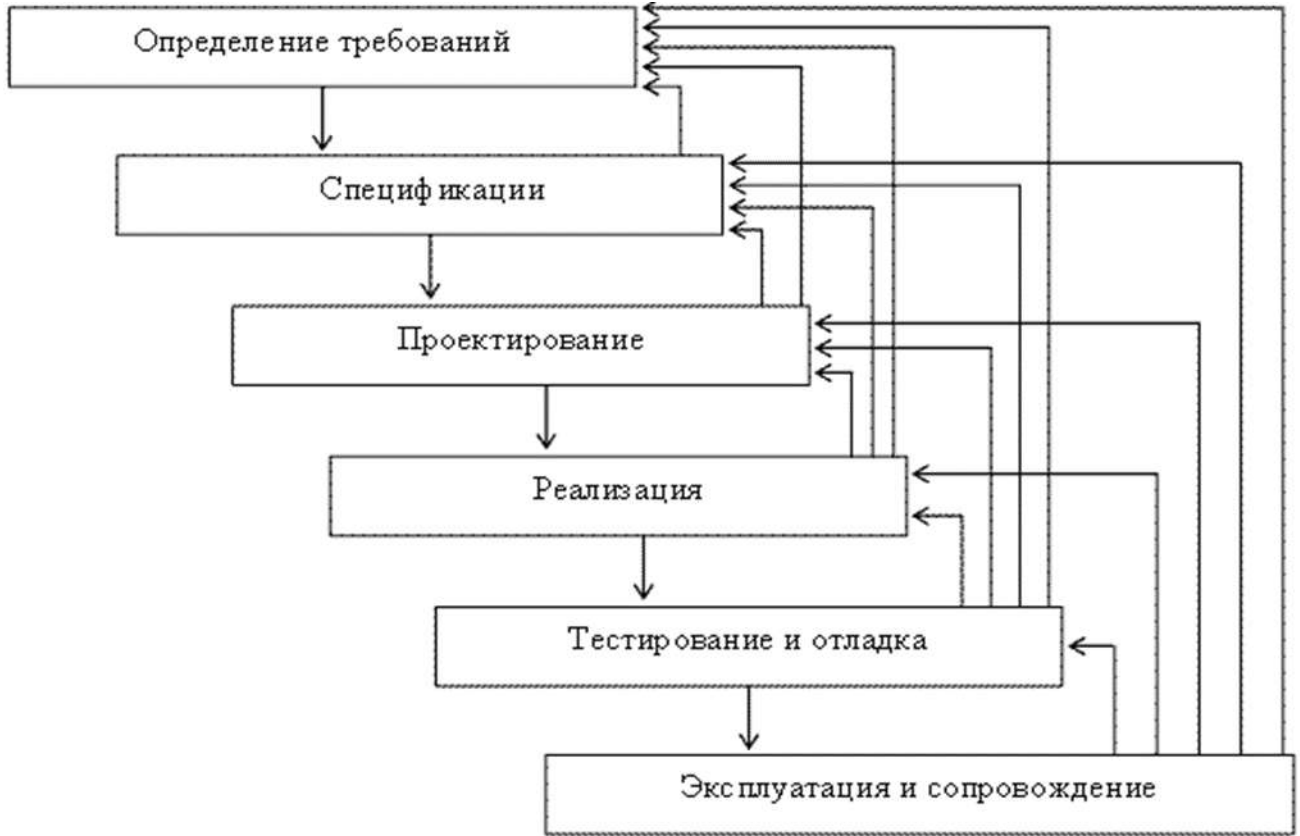
## **РАЗДЕЛ 1. ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТОМ НА ЭТАПАХ ЕГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА.**

### **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









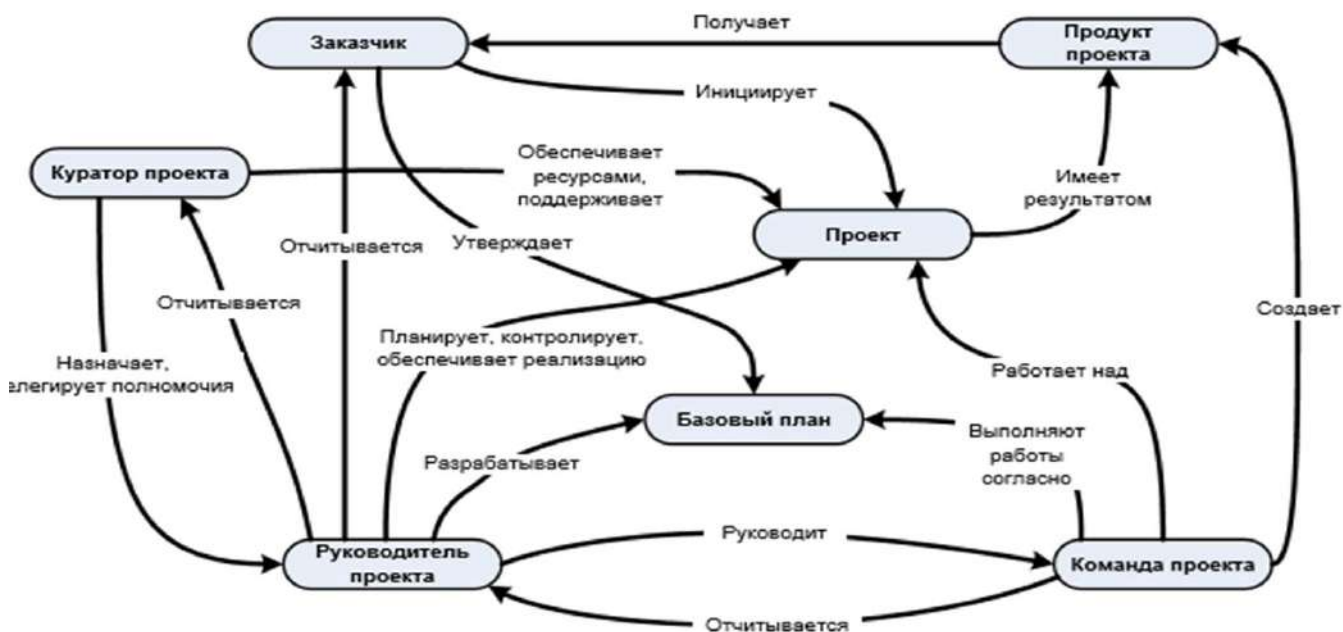
*Таблица №3 Сравнение показателей проекта и показателей конкурентов.*

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

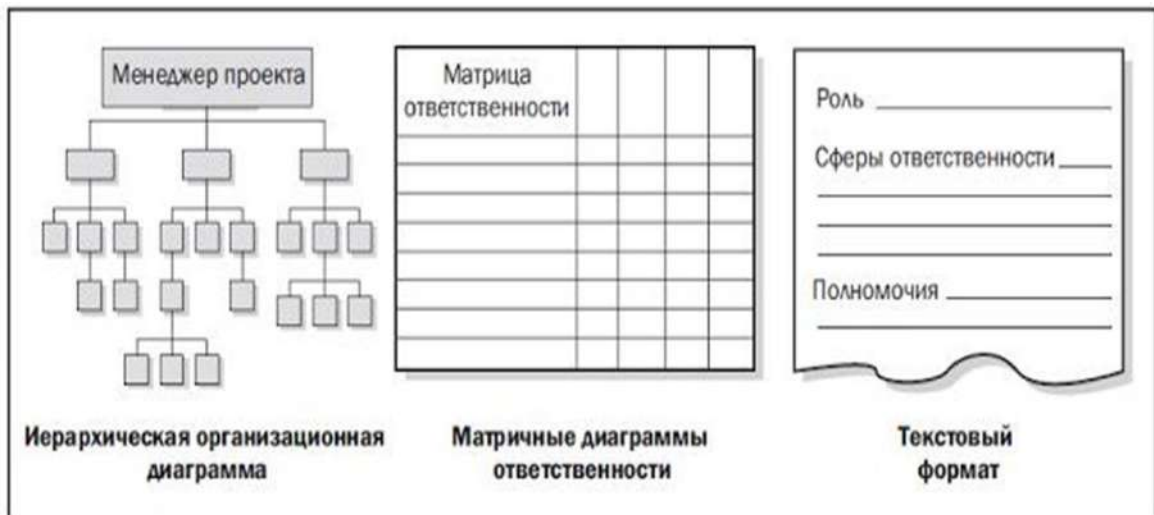
- каким образом осуществляется руководство рабочей командой

## Взаимодействие

- какие формы отношений используются в процессе функционирования рабочей команды

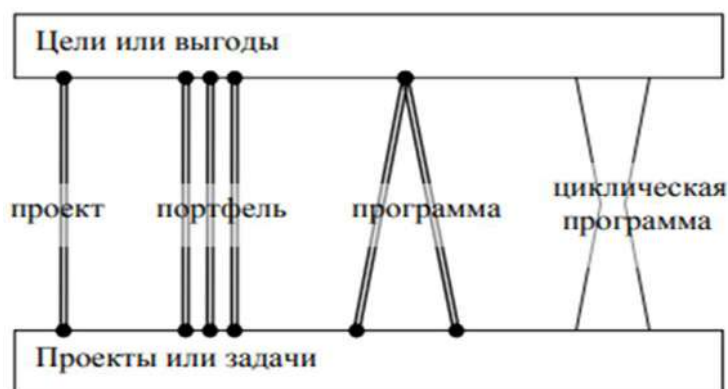
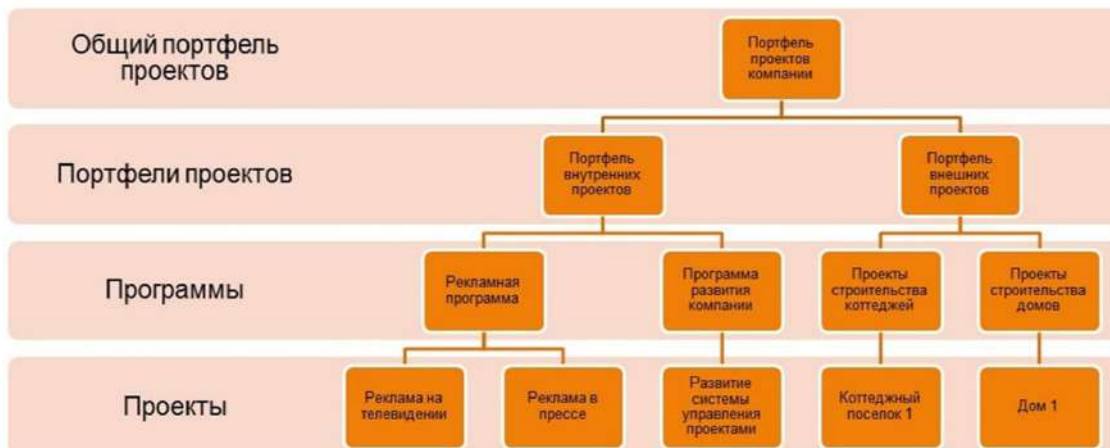
## Методы

- какими способами и средствами пользуются команды для достижения поставленных целей

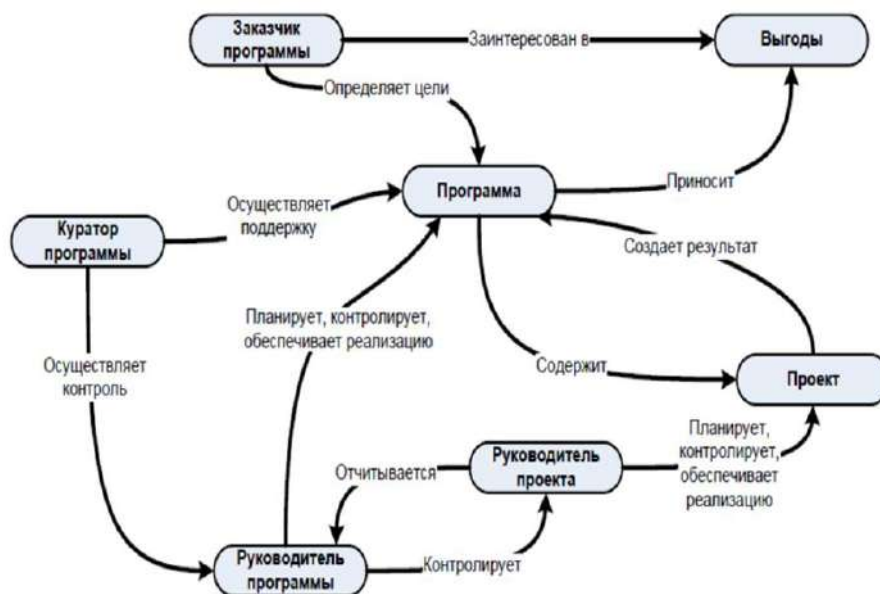


## РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОГРАММОЙ И ПОРТФЕЛЕМ ПРОЕКТОВ

### 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.

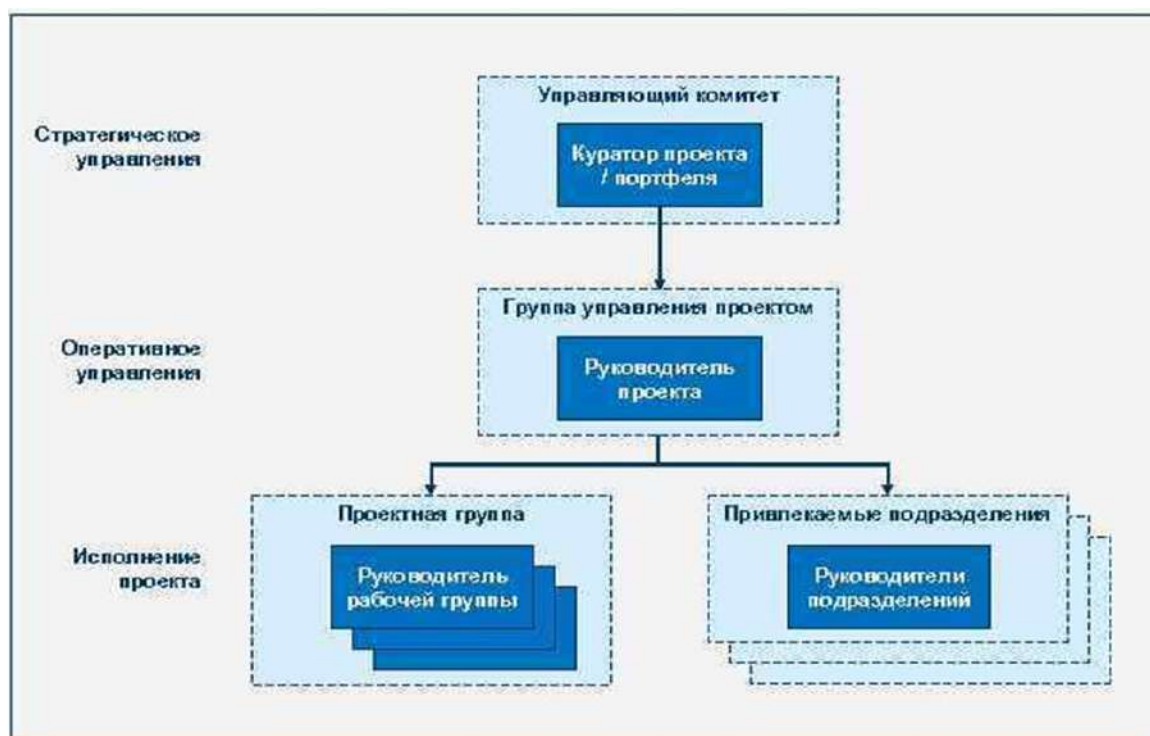


### Задачи портфельного управления проектами:

- 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

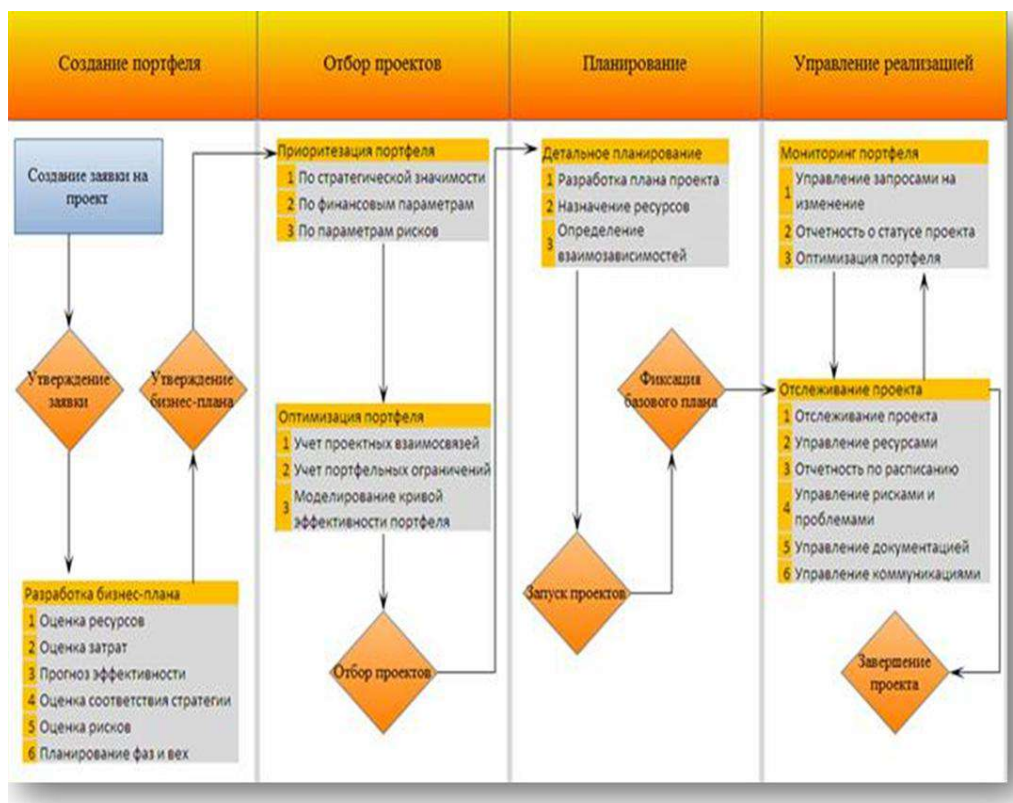
- определение наиболее выгодных для компании путей развития, с учетом финансовых ограничений, принятых политик и правил;
- четкость в реализации стратегических планов и достижении стратегических целей;
- сокращение расхода ресурсов компании на ненужные проекты;
- повышение эффективности использования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





## Высокоуровневые понятия менеджмента портфеля проектов и их взаимосвязь





## 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. *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 x 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 разъяснить 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 окончании 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. Объем 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. Объем 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. Объем 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 демонстрируется 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 частности, 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, представленную 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.

## **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

### ***3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)***

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

### ***3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам магистратуры в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным

образовательным программам высшего образования - программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 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 № 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**  
*05.04.06 «Экология и природопользование»*

**Направленность**  
*«Экологический менеджмент предприятий и организаций»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

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
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	19
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	19
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	20
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	21
Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю) .....	23
<i>КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....</i>	<i>23</i>
Приложение № 2 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю) .....	26
<i>КОНСПЕКТЫ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....</i>	<i>26</i>
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	33



# 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1. Культура России в период доминирования традиционного мировосприятия</b>	
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 подъем второй

	<p>половины XIV-начала XV в. Национальный подъем 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.</p>
<p>Тема 1.3. Культура периода Российской империи</p>	<p>XVII век — начало Нового времени. 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.</p>
<p><b>РАЗДЕЛ 2 Культура России в период радикальных трансформаций народного сознания</b></p>	
<p><b>Тема 2.1.</b> Серебряный век русской культуры (конец XIX – начало XX вв.)</p>	<p>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.</p>
<p><b>Тема 2.2.</b> Культура Советского периода</p>	<p>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.</p>

<p><b>Тема 2.3.</b> Культура России конца XX-нач. XXI вв.: период радикальных трансформаций народного сознания</p>	<p>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</p>
--	--

## 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 ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманый 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 программой 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 насколько 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 x 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### **3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (далее – БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по дисциплине (модулю).

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения дисциплины (модуля):

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания дисциплины (модуля) в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, активное участие в групповых интерактивных занятиях: дискуссии, проекты и др.).

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического

задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые

16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по дисциплине (модулю).

**КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения
1.	<p><b>Тема 1.1. Место отечественной культуры в истории мировой культуры</b>                      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.</p>	<p>Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций</p>
2.	<p><b>Тема 1.2. Культура России периода Средневековья</b>                      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. Образование централизованного государства (вт. пол. XV – XVI вв.). Единое</p>	<p>Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций</p>



	<p>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.</p>	
3.	<p><b>Тема 1.3. Культура периода Российской империи</b> 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.</p>	<p>Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций</p>
4.	<p><b>Тема 2.1. Серебряный век русской культуры (конец XIX – начало XX вв.)</b> 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.</p>	<p>Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций</p>
5.	<p><b>Тема 2.2. Культура Советского периода</b> Культурная революция. Советская государственная культурная политика. Эпоха НЭПа. Марксистско-ленинская</p>	<p>Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций</p>

	(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.	
6.	<p><b>Тема 2.3. Культура России конца XX-нач. XXI вв.: период радикальных трансформаций народного сознания</b></p> <p>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.</p> <p>Содержание и направленность изменений в отечественной культуре в период спецоперации.</p>	Устное изложение материала с использованием мультимедийных презентаций

**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 времени. 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, Оценка 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 студентам 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 революции и утверждения советской власти; о провозглашении новой цели – строительстве социалистического общества и о задачах формирования нового типа культуры, основанного на марксистско-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 частных 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 частной 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 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 № 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  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

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
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	22
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	22
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	23
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	24
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	26



# 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 внутрисубъектной 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 включает 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
<b>МОДУЛЬ 1. РАЗДЕЛ 1. The world of science</b>	
<b>Тема 1.1. The scientific attitude Scientific methods and the methods of science</b>	Лексическая тема первого подмодуля включает в себя материал о различных аспектах науки, научных методах. Грамматическая тема: - Вводно-корректирующий курс; - Неличные формы глагола.
<b>Тема 1.2. Pure and applied science The role of chance in scientific discovery</b>	Лексическая тема первого подмодуля включает в себя материал о различных аспектах науки, научных методах. Грамматическая тема: - Вводно-корректирующий курс; - Неличные формы глагола.
<b>МОДУЛЬ 1. РАЗДЕЛ 2. Professional communication</b>	
<b>Тема 2.1. Ways of business and professional communicating</b>	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.
<b>Тема 2.2 Technology devices and information communicative technologies</b>	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.
<b>МОДУЛЬ 2. РАЗДЕЛ 3. Science and its progress</b>	
<b>Тема 3.1. The relations between science and society</b>	Лексическая тема пятого подмодуля содержит материал, раскрывающий степень влияния науки на общество. Грамматическая тема: - Present Perfect Simple; - Present Perfect Continuous.
<b>Тема 3.2. The achievement of science and technical revolution and our day-to-day life</b>	Лексическая тема шестого подмодуля включает материал о достижениях науки в повседневной жизни. Грамматическая тема: - Словообразование: типичные словообразовательные образцы и передаваемые ими значения; - Absolute Constructions
<b>МОДУЛЬ 2. РАЗДЕЛ 4. Postgraduate education</b>	
<b>Тема 4.1. Postgraduate programmes and academic, research degrees. Research supervision. International conference participation</b>	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
<b>Тема 4.2. Careers advice</b>	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 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 степенью 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 ставится 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 (технологии), 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 academic, 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	a) _____ do a piece of writing on a subject
2. _____ PhD	b) _____ Bachelor of Arts/Science
3. _____ Library	c) _____ a period of study, usually about ten weeks
4. _____ Write an essay	d) _____ study at university for four or six years
5. _____ BA/BSc	e) _____ a place where you can read and borrow books
6. _____ MA/MSc	f) _____ study a subject for a long time to learn new information
7. _____ Do research	g) _____ Master of Arts/Science
8. _____ Term	h) _____ Doctor of Philosophy
9. _____ Course	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-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. 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 x 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 окончании 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 сути 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### ***3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)***

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

### ***3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b><i>ИТОГО:</i></b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за



каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### ***3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для зачета с оценкой и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок

16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).



## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование

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 .....	16
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	27
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	27
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	28
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	29
Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю). .....	31
Приложение № 2 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю).....	46
Приложение № 3 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Учебно-наглядные пособия по дисциплине (модулю).....	55
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	65

# 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1. Особенности современной профессиональной коммуникации</b>	
<b>Тема 1.1. Функции и задачи профессионального общения.</b>	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 информации: 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. Нереплексивное слушание. Эмпатическое слушание. Рефлексивное (активное) слушание. 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.
<b>Тема 1.2. Основные коммуникативные техники</b>	Коммуникативные стратегии и коммуникативные тактики. Слушать и слышать: сравнение и анализ. Нереплексивное слушание. Эмпатическое слушание. Рефлексивное (активное) слушание. 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.
<b>Тема 1.3. Языковые особенности официально-делового стиля</b>	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.
<b>РАЗДЕЛ 2. Служебная и личная документация.</b>	
<b>Тема 2.1. Способы классификации документов и правила их оформления</b>	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.
<b>Тема 2.2. Функция письма в деловой коммуникации</b>	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.
<b>РАЗДЕЛ 3. Деловое общение</b>	
<b>Тема 3.1. Основные виды делового общения</b>	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.
<b>Тема 3.2. Этика делового общения</b>	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.
<b>Тема 3.3. Переговорный процесс: сущность и технологии</b>	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 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 степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательные-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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманый 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 информации: 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.

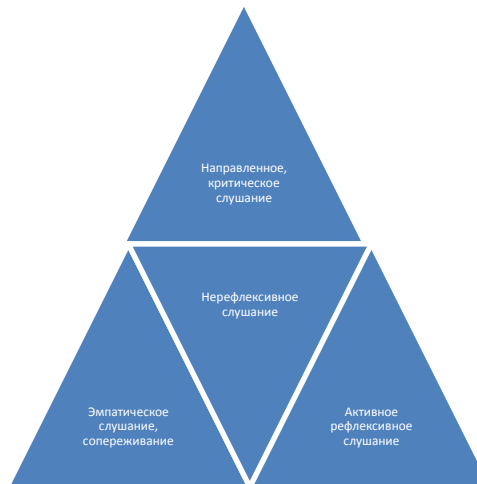


Схема 2.

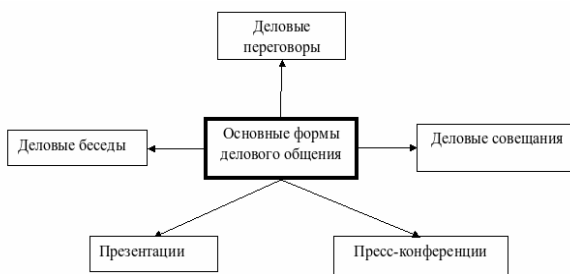


Схема 3.



Схема 4.



## Тема 1.2. Основные коммуникативные техники

**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

### РАЗДЕЛ 2. Служебная и личная документация

#### Тема 2.1. Служебная и личная документация.



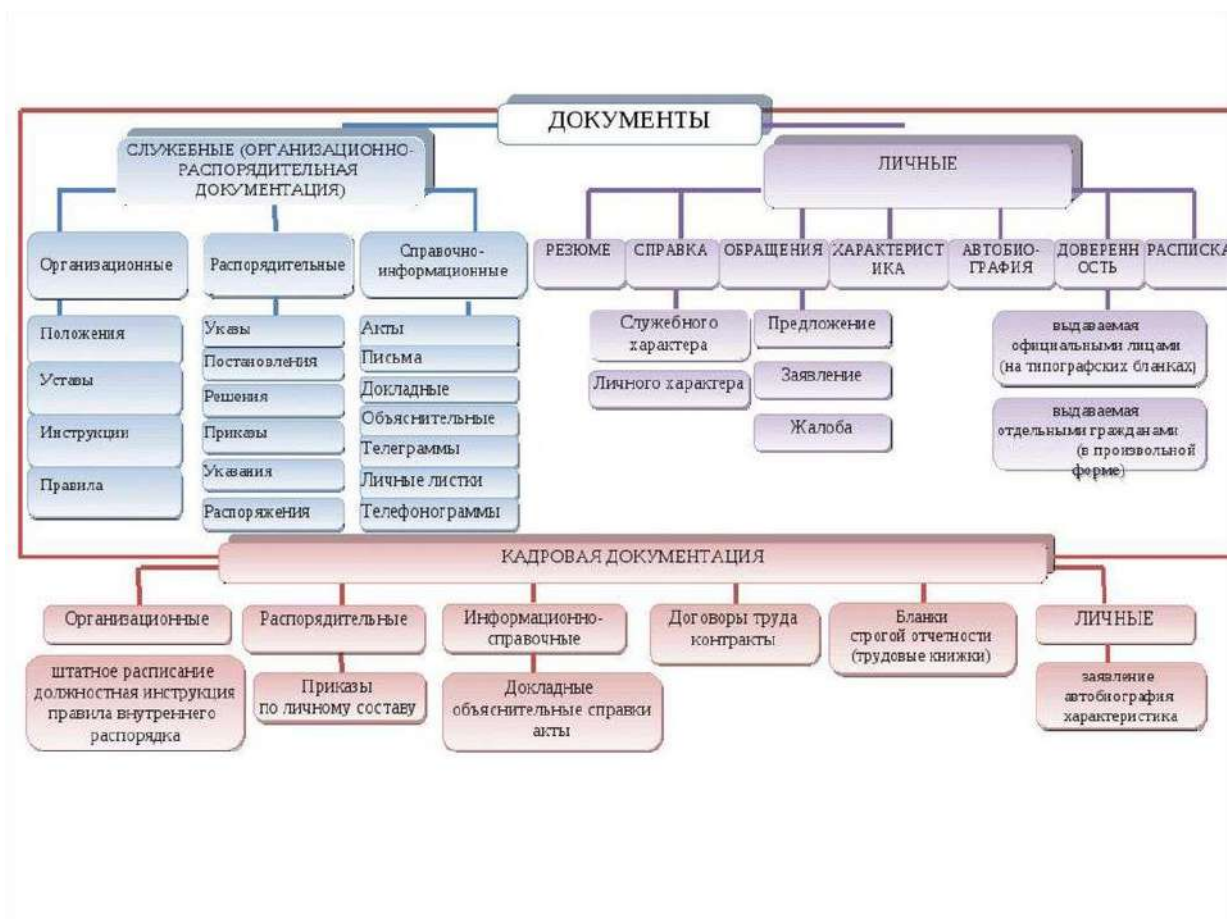


Схема 2.

По видам деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• организационно-распорядительные</li> <li>• по финансово-расчетным операциям</li> <li>• по бухгалтерскому учету и др.</li> </ul>
По происхождению	<ul style="list-style-type: none"> <li>• официальные</li> <li>• личные</li> </ul>
По месту составления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренние</li> <li>• внешние</li> </ul>
По содержанию	<ul style="list-style-type: none"> <li>• простые</li> <li>• сложные</li> </ul>
По форме	<ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуальные</li> <li>• трафаретные</li> <li>• типовые</li> </ul>
По срокам исполнения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• срочные</li> <li>• несрочные</li> </ul>
По средствам фиксации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• письменные</li> <li>• графические</li> <li>• фото- и кинодокументы</li> </ul>
По назначению	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подлинники</li> <li>• копии</li> <li>• выписки</li> <li>• дубликаты</li> </ul>
По степени гласности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обычные</li> <li>• секретные</li> <li>• для служебного пользования</li> </ul>
По юридической силе	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подлинные: действительные и недействительные</li> <li>• подложные</li> </ul>

## Тема 2.2. Функция письма в деловой коммуникации



**РАЗДЕЛ 3. Деловое общение**  
**Тема 3.1. Основные виды делового общения.**

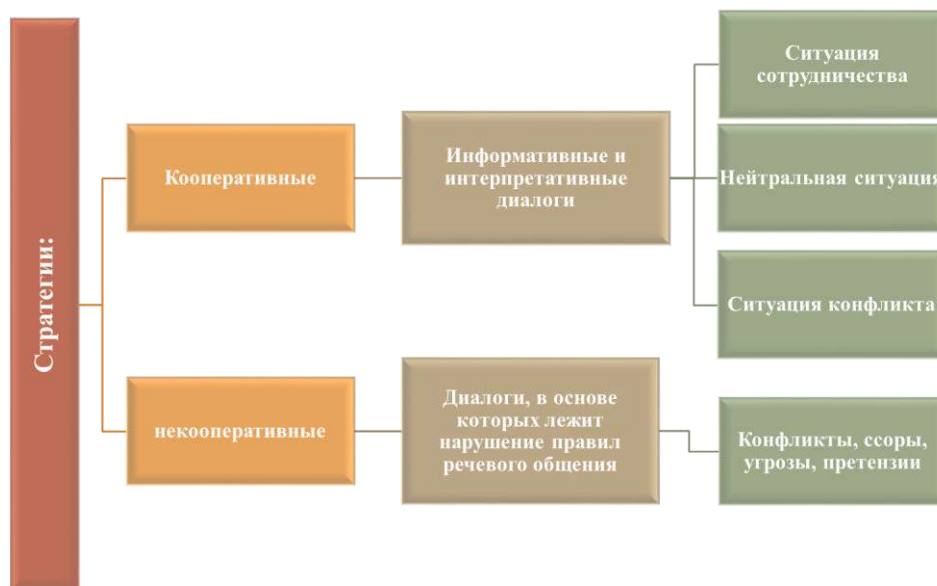
Схема 1.



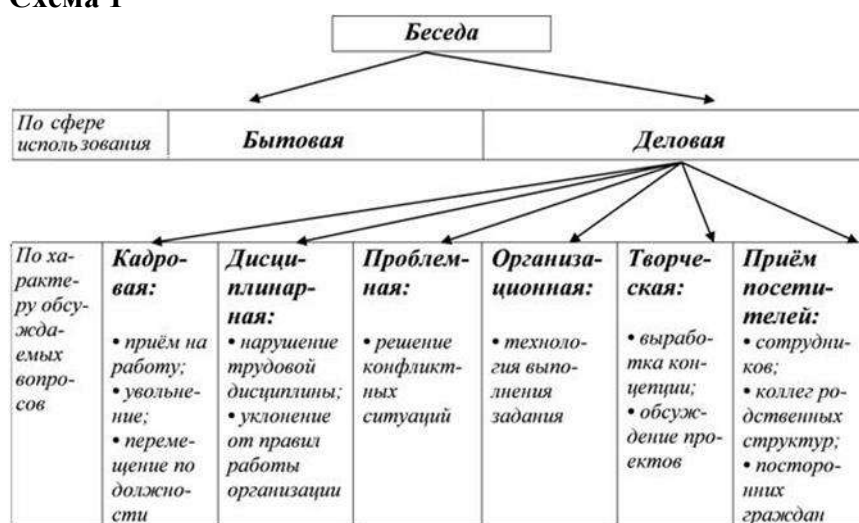
Схема 2.



**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 программой 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 насколько 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 x 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 заслушиванием 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 окончании 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### **3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.



### 3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.



В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе и по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания

0 рейтинговых баллов	не аттестован
----------------------	---------------

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

**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

**КОММУНИКАЦИЯ** (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. **Модель 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 удастся 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, р. 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 общается 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 вступает 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-делового 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 клиширован 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 разнообразии жанров, официально-деловой стиль в целом характеризуется общими и самыми важными чертами. К ним относятся:

- 1) точность, исключая 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 ② язык 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.*

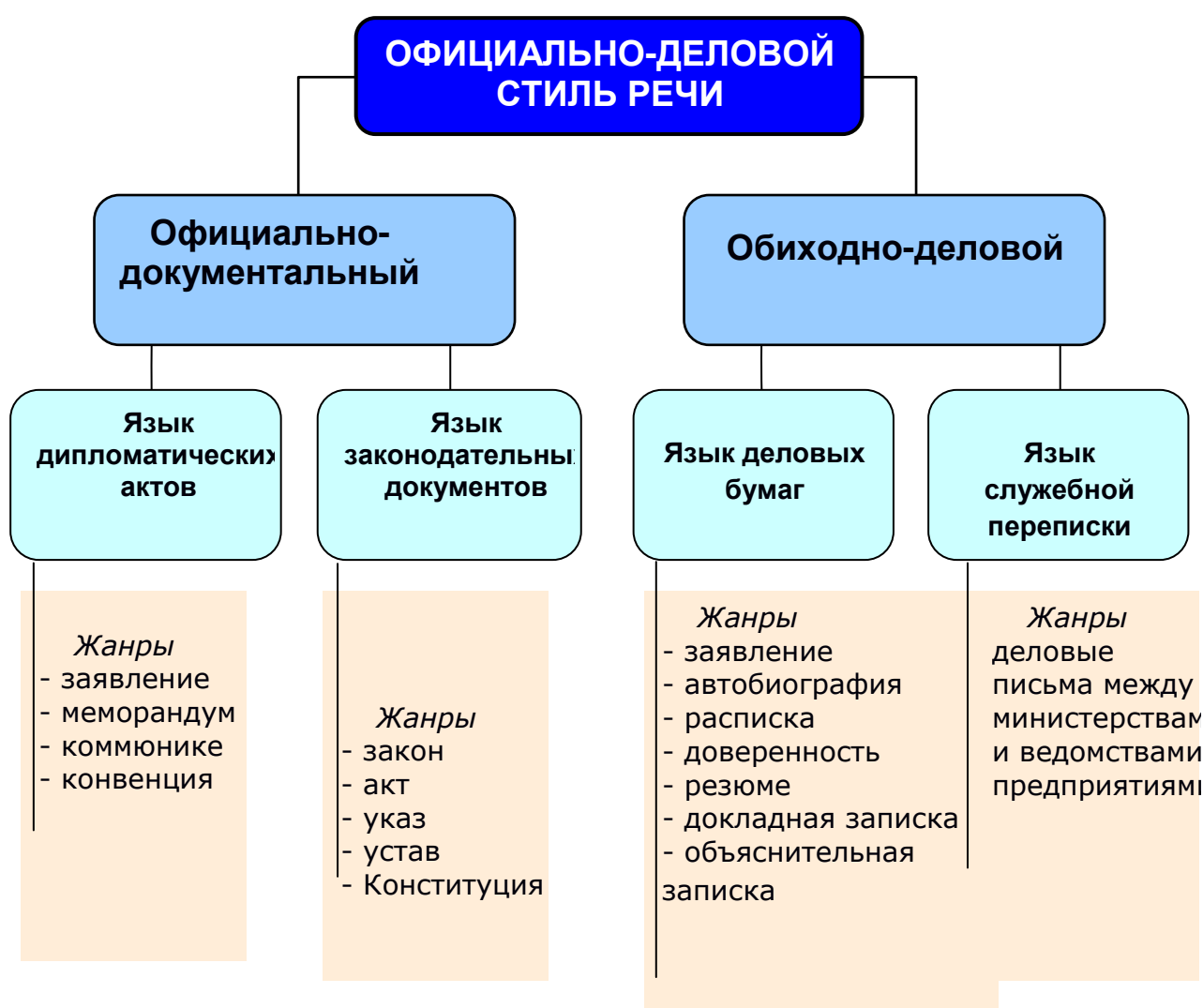
Для синтаксиса дипломатических документов характерно употребление условно-уступительных предложений, гибких формулировок, что соответствует требованиям дипломатического этикета, дипломатического такта. Повелительное наклонение и

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 обуславливает 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 массовой 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 пространственные 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 удастся 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.

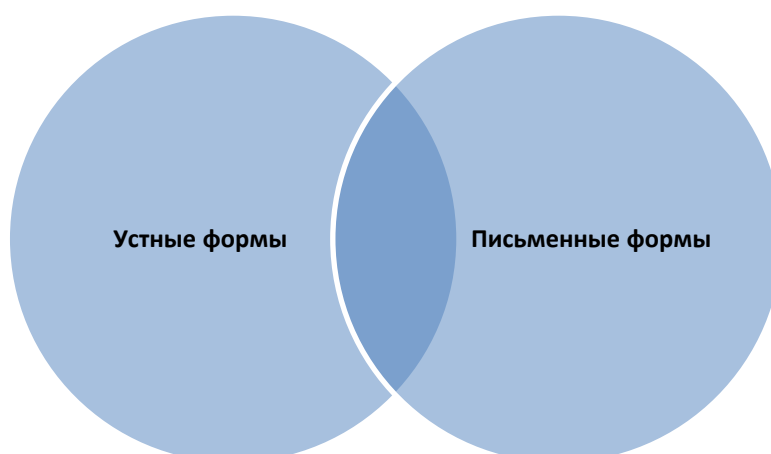
### 3. Виды делового общения

При деловом общении реализуются многие функции языка: информационная - процесс обмена информацией; фатическая - установление контакта между людьми; волюнтаривная - 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, позволяют говорить о разных видах делового общения:



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. Нереплексивное слушание. Эмпатическое слушание. Реплексивное (активное) слушание.	Опрос, оценка знаний студентов
2	Ситуации, в которых релексивное слушание эффективно. Ситуации, в которых релексивного 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. Нереплексивное слушание. Эмпатическое слушание. Реплексивное (активное) слушание.
3. Ситуации, в которых релексивное слушание эффективно.
4. Ситуации, в которых релексивного 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 стилистических 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 нормы 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 завращиков 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 наценку 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 Синопальникова 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?**

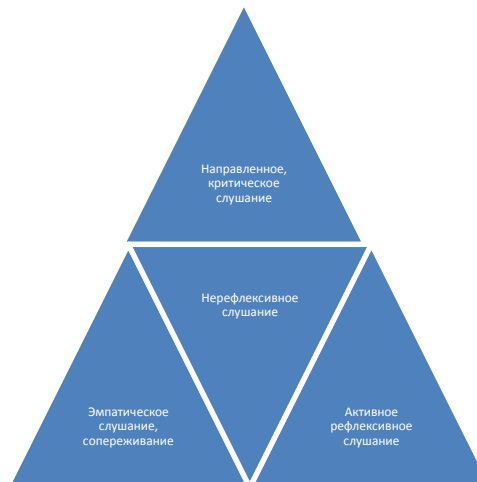
- а) разговор с клиентами, которые приходят для решения своих личных проблем;
- б) ориентация на выработку общей концепции работы организации;
- в) глубокий и всесторонний анализ конфликта

**УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

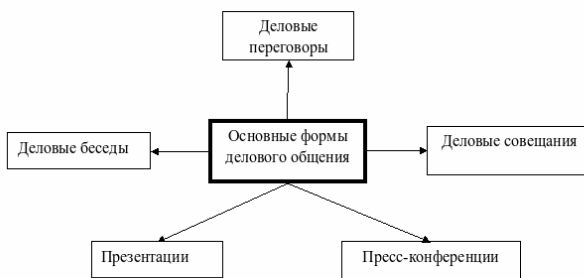
**РАЗДЕЛ 1. Особенности современной профессиональной коммуникации**

**Тема 1.1. Функции и задачи профессионального общения.**

**Схема 1.**



**Схема 2.**



**Схема 3.**

## Модель коммуникации Гарольда Д. Лассуэлла (1948 г.)



Схема 4.

## ПОНЯТИЕ И ФУНКЦИИ КОММУНИКАЦИИ

В самом общем виде, *коммуникация* – это обмен информацией между людьми, посредством использования общей системы символов (знаков).

Слово коммуникация происходит от латинского “communis”, что означает «общество», «община», «общий» и родственно таким словам, как «коммуна», «коммунальный». Коммуникация или общение – это процесс достижения общего понимания.



Схема 5.





Тема 1.2. Основные коммуникативные техники  
Схема 1.

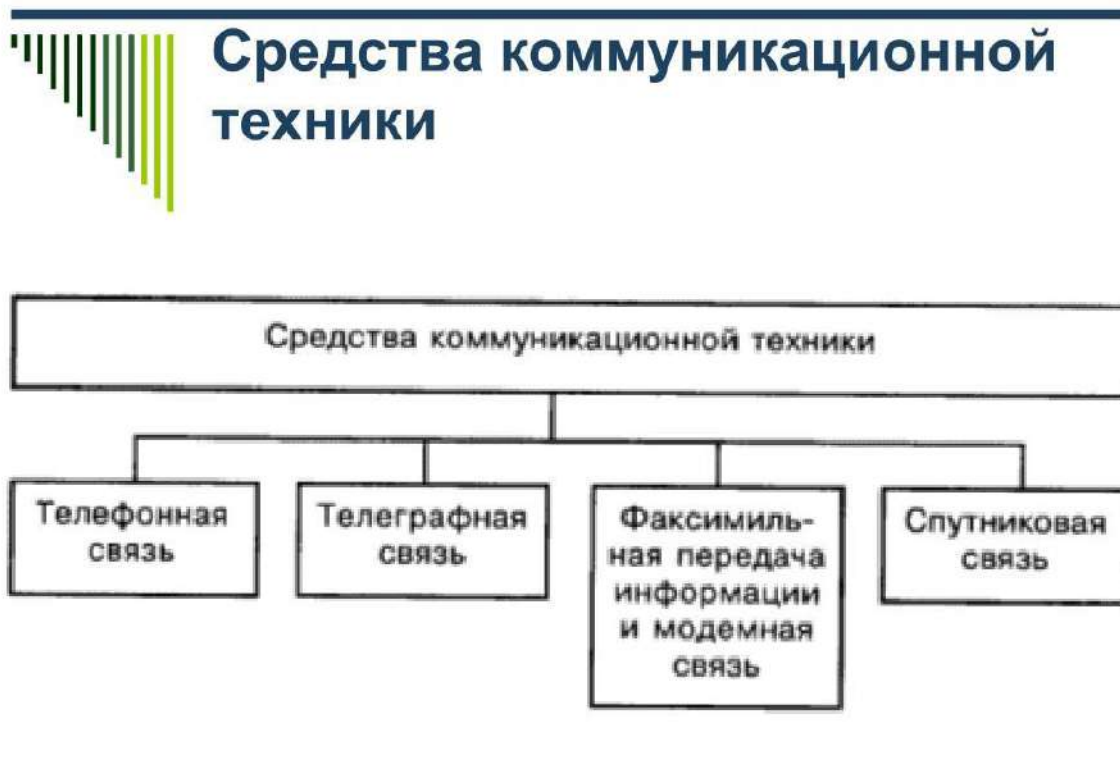


Схема 2.

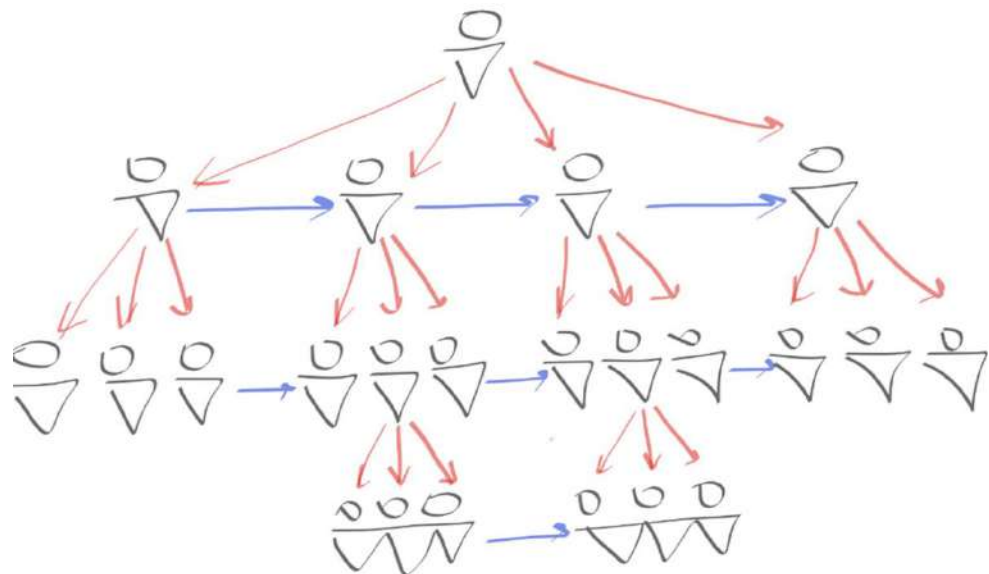
## Виды коммуникаций:

№	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.

# Композиционные особенности служебных документов. Форма документа

Композиционные особенности служебных документов определяются их формой, являющейся совокупностью элементов оформления и содержания, в которой закрепляются:

- 1. Состав обязательных элементов оформления документа, обеспечивающий его юридическую и практическую полноценность.
- 2. Логическая схема документа, т.е. такое взаимное расположение его частей, которое дает наибольшее удобство в работе с документом.



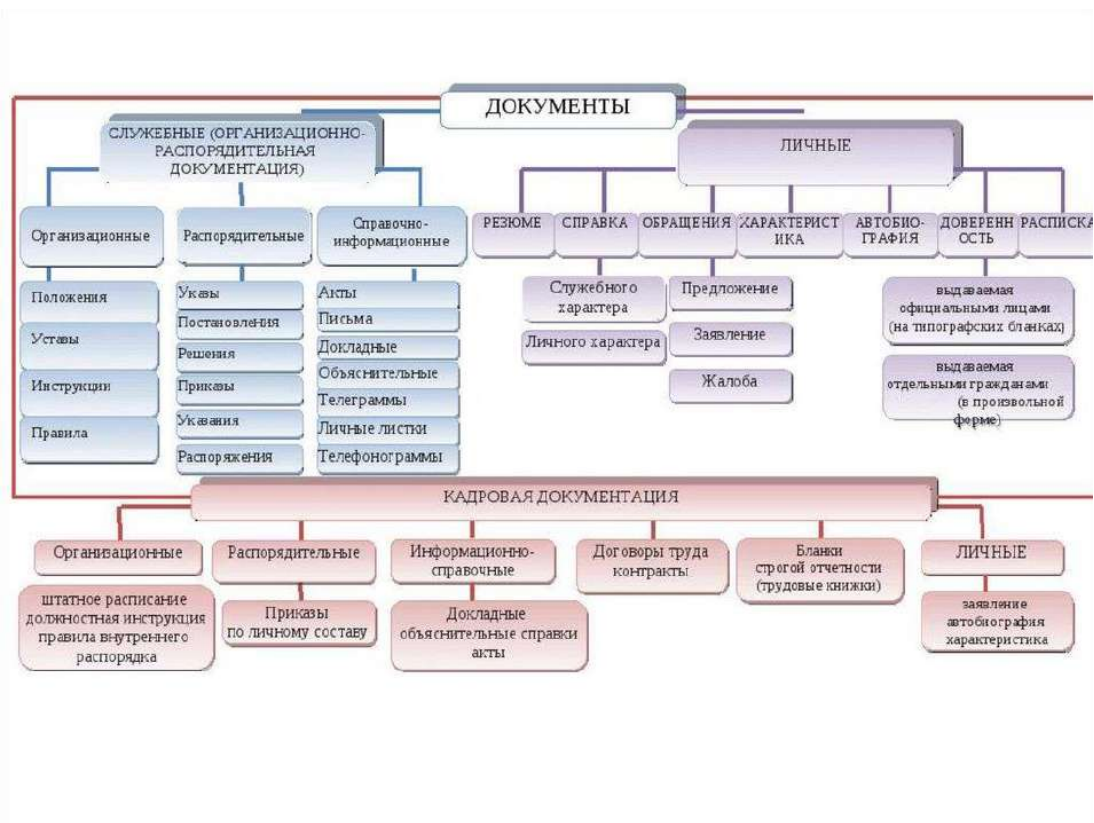


Схема 3.

По видам деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• организационно-распорядительные</li> <li>• по финансово-расчетным операциям</li> <li>• по бухгалтерскому учету и др.</li> </ul>
По происхождению	<ul style="list-style-type: none"> <li>• официальные</li> <li>• личные</li> </ul>
По месту составления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• внутренние</li> <li>• внешние</li> </ul>
По содержанию	<ul style="list-style-type: none"> <li>• простые</li> <li>• сложные</li> </ul>
По форме	<ul style="list-style-type: none"> <li>• индивидуальные</li> <li>• трафаретные</li> <li>• типовые</li> </ul>
По срокам исполнения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• срочные</li> <li>• несрочные</li> </ul>
По средствам фиксации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• письменные</li> <li>• графические</li> <li>• фото- и кинодокументы</li> </ul>
По назначению	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подлинники</li> <li>• копии</li> <li>• выписки</li> <li>• дубликаты</li> </ul>
По степени гласности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обычные</li> <li>• секретные</li> <li>• для служебного пользования</li> </ul>
По юридической силе	<ul style="list-style-type: none"> <li>• подлинные: действительные и недействительные</li> <li>• подложные</li> </ul>

## 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 товара или услуги
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.

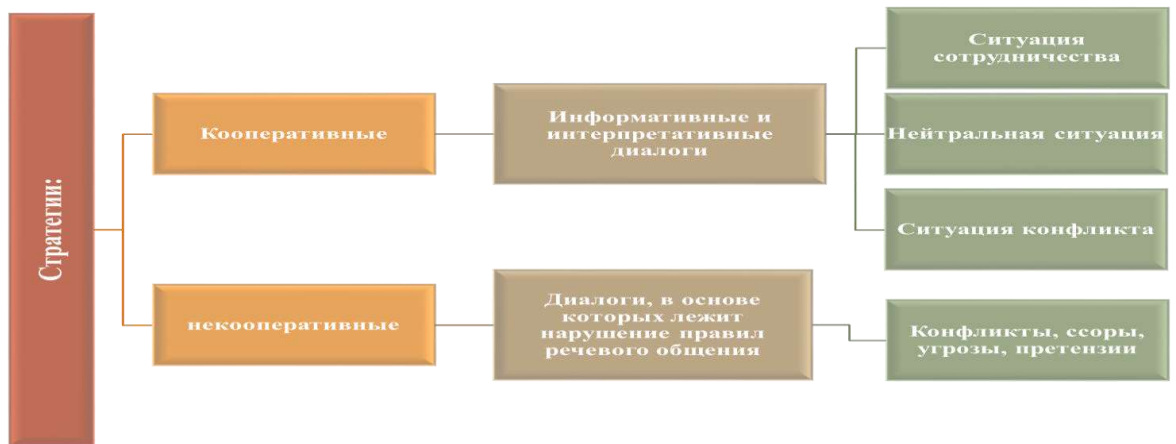
# Принципы этики



Основные принципы этики делового общения:

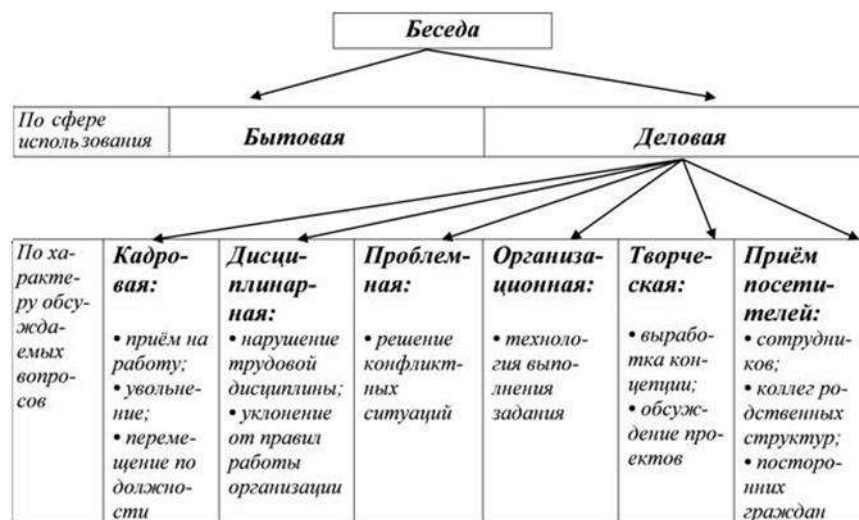
- ▣ Пунктуальность
- ▣ Конфиденциальность
- ▣ Любезность
- ▣ Доброжелательность
- ▣ Приветливость
- ▣ Внимание к окружающим
- ▣ Внешний облик
- ▣ Грамотность

Схема 2.





**Тема 3.3. Переговорный процесс: сущность и технологии**  
**Схема 1.**



**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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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)  
ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ В ЭКОЛОГИИ**

**Направление подготовки  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**Форма обучения  
очная**

Москва, 2023г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Философия и методология научного познания в экологии» разработаны 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, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *магистратуры* по направлению подготовки 05.04.06 *Экология и природопользование*.

Методические материалы дисциплины (модуля) «Философия и методология научного познания в экологии» разработаны Зубковой В.М., д-р. биол. наук профессор.

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

СОДЕРЖАНИЕ.....	3
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
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....	14
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ .....	15
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	24
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	24
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	24
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	25
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	27

# 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1. Философия науки</b>	
Тема 1.1. История познания. Наука как социокультурный феномен.	Знание, познание и его формы. Возникновение науки. Наука и практика. Основные функции практики в процессе познания. Научное знание как система, его особенности и структура. Классификация наук и проблема периодизации истории науки. Наука как форма духовного производства и социальный институт. Наука и общество. Сциентизм и ангиетцентизм.
Тема 1.2. Философия и ее роль в научном познании.	Философия и ее роль в научном познании. Основные модели соотношения философии и частных наук. Функции философии в научном познании. Философские образы науки и ее методов. Идея создания «новой науки» (Ф. Бэкон, Р. Декарт). Как возможно научное знание? (И. Кант). Философия как «наука наук» (Г. Гегель). Наука — «сама себе философия» (О. Коит). Наука как «всеобщий духовный продукт общественного развития» (К. Маркс).
Тема 1.3. Общие закономерности развития науки.	Общие закономерности развития науки. Преимущество в развитии научных знаний. Единство количественных и качественных изменений в развитии науки. Дифференциация и интеграция наук. Взаимодействие наук и их методов. Углубление и расширение процессов математизации и компьютеризации. Теоретизация и диалектизация науки. Ускоренное развитие науки. Свобода критики, недопустимость монополизма и догматизма. Все более полное



	<p>приближение к абсолютной истине, преодоление заблуждений. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Эмпиризм и схоластическое теоретизирование. Особенности эмпирического исследования. Специфика теоретического познания и его формы. Структура и функции научной теории; закон как ключевой ее элемент. Единство эмпирического и теоретического, теории и практики. Проблема материализации научной теории.</p>
<b>РАЗДЕЛ 2. Общая методологии науки</b>	
<p>Тема 2.1. Метод и методология.</p>	<p>Метод и методология. Предмет, теория, метод. Метод как единство объективного и субъективного. Классификация методов. Диалектический и метафизический методы мышления в системе научной деятельности. Диалектика как система элементов и их регулятивный характер. Роль принципов диалектики как регулятивов научного поиска. Принцип историзма. Границы, сфера действия диалектического метода. Метафизика и ее значение для научного познания.</p>
<p>Тема 2.2. Методологические подходы в естественных науках.</p>	<p>Обще-научная методология. Взаимодействие методов. Научные методы эмпирического исследования: наблюдение, эксперимент, сравнение. Научные методы теоретического исследования: формализация, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод. Общелогические методы и приемы познания: анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, моделирование, системный подход, вероятностные (статистические) методы. Частнонаучная методология. Взаимодействие методов. Парадигмы естествознания: сущность и эволюция. Натурфилософия и естествознание. Классическое естествознание и его методология. Этап механистического естествознания. Этап зарождения и формирования эволюционных идей. Революция в естествознании конца XIX—начала XX в. и становление идей и методов неклассической науки. Концептуально-методологические сдвиги в естествознании конца XX в.</p>
<p>Тема 2.3. Философско-методологические проблемы социального познания. Междисциплинарность экологических исследований.</p>	<p>Философско-методологические проблемы социального познания. Понятие социального познания. Формирование социально-гуманитарной методологии в философии истории. Науки о природе и науки о культуре (В. Дильтей, В. Виндельбанд, Г. Риккерт). Методологии социальных наук М. Вебера. Специфика социального познания и его методов. Категория «идеальный тип». Объективность как постулат «свободы от оценки». Логика социальных наук К. Поппера. Философская герменевтика Г. Гадамера. Структурный метод</p>

	<p>в гуманитарных науках (М. Фуко). Особенности социального познания и его методов (общая характеристика). О новой парадигме социальной методологии. Проблемы философии и методологии науки в постпозитивизме. Концепция науки и развития научного знания К. Поппера (Концепция роста научного знания). Концепция смены парадигм и «методологические директивы» Т. Куна. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Реконструкция истории науки П. Фейерабендом и его теоретико-методологический плюрализм.</p>
--	---

### ***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 степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательные-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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 – навыков, 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 четко 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 ставится 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 (технология), 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. ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

## **Тема 1. История познания.**

**Форма практического задания:** доклады с презентациями с последующим обсуждением

### **Примерный перечень тем докладов:**

1. Основные концепции происхождения науки. Философия и ее роль в научном познании.
2. Критерии научного знания.
3. Этапы развития научного знания.
4. Псевдонауки в современном мире и причины их распространения.
5. Наука как система знаний. Структура научного знания.
6. Основания науки.
7. Уровни научного знания и их особенности. Формы научного знания.
8. Классификация наук и проблема периодизации истории науки.
9. Идея создания «новой науки» (Ф. Бэкон, Р. Декарт).
10. Как возможно научное знание? (И. Кант).
11. Философия как «наука наук» (Г. Гегель).
12. Наука — «сама себе философия» (О. Коит).
13. Наука как «всеобщий духовный продукт общественного развития» (К. Маркс).

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Знание, познание и его формы.
2. Возникновение науки.
3. Наука и практика.
4. Основные функции практики в процессе познания.
5. Научное знание как система, его особенности и структура.
6. Классификация наук и проблема периодизации истории науки.

## **Тема 2. Наука как социокультурный феномен.**

**Форма практического задания:** работа с литературными источниками и написание эссе

### **Перечень тем эссе:**

1. Наука как фактор эволюции человечества.
2. Роль науки в формировании антропоцентрического мировоззрения в истории человечества
3. Роль науки в формировании природоцентристского мировоззрения в XX – XXI веках.
4. Противостояние науки и религии в истории человечества.
5. Объективные и субъективные факторы становления науки.

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Наука как социальный институт.
2. Наука как форма духовного производства.
3. Наука и общество. Функции науки в обществе.
4. Сциентизм и ангиетцентизм.

**Тема 3. Научные революции и их социокультурные последствия. Научные картины мира и их особенности.**

**Форма практического задания:** доклады с презентациями с последующим обсуждением

**Примерный перечень тем докладов:**

1. Понятие «наука как непосредственная производительная сила современности» в контексте промышленных революций и их достижений.
2. Понятие «четвертой промышленной революции».
3. Перспективы развития и применения искусственного интеллекта и робототехники.
4. Аддитивное производство и многомерная печать.
5. Интернет вещей и «умные города».
6. «Цифровой человек»: биотехнологии, нейротехнологии, цифровая и дополненная реальность.
7. НБИК-конвергенция.
8. Перспективы создания интегрированной окружающей среды.
9. Системный подход к анализу последствий четвертой промышленной революции: новые возможности и риски.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Общие закономерности развития науки.
2. Преемственность в развитии научных знаний.
3. Единство количественных и качественных изменений в развитии науки.
4. Дифференциация и интеграция наук.
5. Взаимодействие наук и их методов.
6. Углубление и расширение процессов математизации и компьютеризации.
7. Теоретизация и диалектизация науки.
8. Ускоренное развитие науки.
9. Свобода критики, недопустимость монополизма и догматизма.
10. Все более полное приближение к абсолютной истине, преодоление заблуждений.
11. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.
12. Эмпиризм и схоластическое теоретизирование.
13. Особенности эмпирического исследования.
14. Специфика теоретического познания и его формы.
15. Структура и функции научной теории; закон как ключевой ее элемент.
16. Единство эмпирического и теоретического, теории и практики.
17. Проблема материализации научной теории.

**Тема 4. Современные сетевые технологии: глобальные трансформации современного общества и его культуры.**

**Форма практического задания:** круглый стол

**Вопросы для обсуждения:**

1. Понятие и основные признаки сетевого общества.
2. Сетевые структуры и их особенности. Новые формы коммуникации в глобальном сетевом обществе.
3. Технологии манипулирования сознанием и способы защиты от деструктивного влияния.
4. Big data: новые возможности аккумулирования и обработки научных данных.
5. Возможности использования блокчейна в научном творчестве.
6. Коллективное научное творчество на базе использования краудсорсинга.



7. Экспертные сети на базе новых социальных сетевых технологий и их особенности.
8. Реальные и потенциальные возможности применения технологий искусственного интеллекта в научном исследовании.

## **РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ**

### **Тема 5. Обще-частнонаучная методология.**

**Форма практического задания:** доклады с презентациями с последующим обсуждением

**Примерный перечень тем докладов:**

1. Наблюдение как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
2. Эксперимент как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
3. Сравнение как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
4. Формализация как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
5. Аксиоматический метод как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
6. Гипотетико-дедуктивный метод как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
7. Анализ и синтез как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
8. Абстрагирование как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
9. Идеализация как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
10. Обобщение как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
11. Индукция и дедукция как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
12. Аналогия и моделирование как метод научного познания. Использование метода для проведения экологических исследований.
13. Вероятностные (статистические) методы и их использование в экологии.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Взаимодействие методов.
2. Научные методы эмпирического исследования: наблюдение, эксперимент, сравнение.
3. Научные методы теоретического исследования: формализация, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод.
4. Общелогические методы и приемы познания: анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, моделирование, системный подход, вероятностные (статистические) методы.
5. Частнонаучная методология.

### **Тема 6. Парадигмы естествознания: сущность и эволюция.**



**Форма практического задания:** доклады с презентациями с последующим обсуждением

**Примерный перечень тем докладов:**

1. Натурфилософия и естествознание.
2. Классическое естествознание и его методология.
3. Этап механистического естествознания.
4. Этап зарождения и формирования эволюционных идей.
5. Революция в естествознании конца XIX—начала XX в. и становление идей и методов неклассической науки.
6. Концептуально-методологические сдвиги в естествознании конца XX в.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Натурфилософия и естествознание.
2. Классическое естествознание и его методология.
3. Этап механистического естествознания.
4. Этап зарождения и формирования эволюционных идей.
5. Революция в естествознании конца XIX—начала XX в. и становление идей и методов неклассической науки.
6. Концептуально-методологические сдвиги в естествознании конца XX в.

## **Тема 7. Философско-методологические проблемы социального познания.**

**Форма практического задания:** доклады с презентациями с последующим обсуждением

**Примерный перечень тем докладов:**

1. Науки о природе и науки о культуре (В. Дильтей, В. Виндельбанд, Г. Риккерт).
2. Методологии социальных наук М. Вебера.
3. Логика социальных наук К. Поппера.
4. Философская герменевтика Г. Гадамера.
5. Структурный метод в гуманитарных науках (М. Фуко).

**Вопросы для обсуждения:**

1. Понятие социального познания.
2. Формирование социально-гуманитарной методологии в философии истории.
3. Науки о природе и науки о культуре (В. Дильтей, В. Виндельбанд, Г. Риккерт).
4. Методологии социальных наук М. Вебера. Специфика социального познания и его методов. Категория «идеальный тип». Объективность как постулат «свободы от оценки».
5. Логика социальных наук К. Поппера.
6. Философская герменевтика Г. Гадамера.
7. Структурный метод в гуманитарных науках (М. Фуко).
8. Особенности социального познания и его методов (общая характеристика).
9. О новой парадигме социальной методологии.

## **Тема 8, 9. Экология как синтетическая наука. Межпредметность экологических исследований**

**Форма практического задания:** работа с литературными источниками, круглый стол и написание эссе

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Проблемы философии и методологии науки в постпозитивизме.
2. Концепция науки и развития научного знания К. Поппера (Концепция роста научного знания).
3. Концепция смены парадигм и «методологические директивы» Т. Куна.
4. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
5. Реконструкция истории науки П. Фейерабендом и его теоретико-методологический плюрализм.
6. Экология как синтетическая наука.
7. Межпредметность экологических исследований
8. Роль экологии в обеспечении устойчивого развития человечества.

### **Перечень тем эссе:**

1. Философия экологической науки
2. Экология как синтез естественных и социальных наук.
3. Роль экологии в обеспечении устойчивого развития человечества.

### ***1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)<sup>1</sup>***

## **РАЗДЕЛ 1. ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

### **Тема 1.1. История познания. Наука как социокультурный феномен.**

Презентации лекций.

### **Тема 1.2. Философия и ее роль в научном познании.**

Презентации лекций.

### **Тема 1.3. Общие закономерности развития науки..**

Презентации лекций.

## **РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ**

### **Тема 2.1. Метод и методология..**

Презентации лекций.

---

<sup>1</sup> Раздел может быть оформлен в виде приложения к методическим материалам по дисциплине (модулю).

## **Тема 2.2. Методологические подходы в естественных науках..**

Презентации лекций.

## **Тема 2.3. Философско-методологические проблемы социального познания. Междисциплинарность экологических исследований.**

Презентации лекций.

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

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Наименование 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 программой 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 x 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. Объем 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. Объем 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 демонстрируется 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, представленную 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### **3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>



В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### ***3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).



## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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)  
МЕТОДЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭКОЛОГИИ**

**Направление подготовки  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**Форма обучения  
очная**

Москва, 2023г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Методы научных исследований в экологии» разработаны 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, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *магистратуры* по направлению подготовки 05.04.06 *Экология и природопользование*.

Методические материалы дисциплины (модуля) «Методы научных исследований в экологии» разработаны Зубковой В.М., д-р. биол. наук профессор.

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
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....	15
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ .....	16
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	25
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	25
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	25
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	26
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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1. Организация научных исследований. общие понятия о научном методе и экологическом исследовании</b>	
Тема 1.1 Методология, метод, методика в исследованиях по экологии	Определение понятий теории. Методология, метод, методика, системный подход. Анализ и синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, типизация; методики теоретических, экспериментальных исследований, организация и технология научных исследований, исследование, эксперимент. Уровни знания в научном исследовании.
Тема 1.2. Основные подходы к классификации методов исследования. Теоретические методы в экологических исследованиях. Моделирование как метод исследования.	Теоретические методы в экологических исследованиях: Анализ территории (местообитания). Популяционный подход. Эволюционный подход. Исторический подход. Методология системного анализа различных аспектов природопользования. Поисковое и научное прогнозирование. Моделирование как метод исследования: Актуальность и цели математического моделирования. Достоинства и недостатки метода. Моделирование экосистем. Моделирование антропогенных воздействий на биосферу.
Тема 1.3. Эмпирические методы исследования. Наблюдение. Эксперимент. Виды экспериментальной работы.	Эмпирические методы исследования. Наблюдение. Эксперимент. Виды экспериментальной работы. Изучение животных и растений: Принципы изучения фитоценозов, закладка пробных площадей. Полевые физико-

Изучение животных и растений	географические методы исследования (ландшафтное профилирование, геоботанические описания, картирование модельных участков и др.)
<b>РАЗДЕЛ 2. Диагностические исследования и контроль состояния компонентов окружающей среды</b>	
Тема 2.1. Методы количественного и качественного анализа в экологии и природопользовании.	Сбор, подготовка и обработка данных для разных видов анализа. Методы количественного и качественного анализа в экологии и природопользовании. Электрохимические методы. Спектральные, фотометрические методы. Хроматография. Атомно-абсорбционная спектроскопия. Биоморфологический анализ.
Тема 2.2. Оценка качества среды по состоянию биоты. Биоиндикация и биотестирование	Понятие биоиндикации и биотестирования. Оценка качества среды по состоянию биоты. Биоиндикация загрязнения воздуха. Биоиндикация водоемов. Биологическая оценка токсичности морской среды. Возможности использования растений в качестве биоиндикаторов. Неспецифическая и специфическая биоиндикация. Биотестирование. Характеристики тест-объекта. Виды биотестов. Использование разнообразных тест-объектов для определения степени загрязнения среды
Тема 2.3. Геофизические, геохимические и дистанционные методы экологических исследований.	<p>Основные геофизические методы изучения экосистем. Эффективность использования геофизических методов в экологии. Основные достоинства методов геофизических исследований. Информативность геофизических методов.</p> <p>Геохимические методы исследования экосистем. Этапы проведения геохимических методов исследования экосистем. Кадастр потенциальных источников геохимического загрязнения.</p> <p>Дистанционные методы исследований. Основные параметры, характеризующие методы дистанционного зондирования. Отличие аэро- и космических методов.</p>
<b>РАЗДЕЛ 3. Анализ антропогенного вмешательства в круговорот веществ и энергии, систематизация и обобщение экологической информации</b>	
Тема 3.1. Экологический мониторинг. Классификация видов мониторинга. Мониторинг состояния природных ресурсов. Мониторинг загрязнения абиотической составляющей окружающей природной среды.	Наблюдение за источниками загрязнения и негативными факторами, воздействующими на окружающую среду. Оценка фактического состояния окружающей среды и уровня ее загрязнения. Наблюдение за состоянием биотической составляющей биосферы. Наблюдение за реакцией крупных экологических систем (климат, мировой океан, биосфера). Прогноз состояния окружающей среды в результате возможных загрязнений и оценка этого состояния.
Тема 3.2. Экологическое	Экологическое нормирование. нагрузок. Метод



<p>нормирование. Метод экспертных оценок. Пространственный анализ территорий и системы принятия решений в управлении природопользованием. Эколого-экономическая оценка и социокультурный анализ территорий</p>	<p>экологического нормирования, основанный на анализе материального баланса. Метод экологического нормирования на основе допустимых дозовых нагрузок. Метод экспертных оценок. Пространственный анализ территорий и системы принятия решений в управлении природопользованием. Эколого-экономическая оценка и социокультурный анализ территорий</p>
<p>Тема 3.3 Основные методы обработки информации в природопользовании. Системный подход к анализу информации. Основы математической обработки результатов экологических исследований.</p>	<p>Основные методы обработки информации в природопользовании. Системный подход к анализу информации. Основы математической обработки результатов экологических исследований. Критерии различия. Дисперсионный анализ. Корреляционный анализ. Регрессионный (однофакторный и многофакторный) анализ. Параметрические и непараметрические критерии статистики. Критерий Стьюдента (t-критерий). Критерий Фишера. Критерий знаков (G-критерий). Критерий <math>\chi^2</math> (хи-квадрат).</p>

### ***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

найден 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 степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательные-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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 ставится 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. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИИ.**

**Тема 1.1.** *Методология, метод, методика в исследованиях по экологии.*

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Определение понятий теория.
2. Методология, метод, методика, системный подход.
3. Анализ и синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, типизация; методики теоретических, экспериментальных исследований, организация и технология научных исследований, исследование, эксперимент.
4. Уровни знания в научном исследовании.

**Тема практического занятия 1.1:** *Методология, метод, методика в исследованиях по экологии*

**Форма практического задания:** круглый стол с последующим выполнением письменного аналитического практического задания.

### **Задание 1**

#### **Темы выступлений**

1. Общие понятия о логических методах и приемах познания. Анализ и синтез в научном исследовании
2. Понятие об абстрагировании, идеализация, метод обобщения
3. Понятие об индукции и дедукции, виды индуктивных и дедуктивных методов
4. Понятие об аналогии. Сравнение как познавательная операция
5. Организация научных исследований
6. Методические основы научных исследований
7. Общенаучные методы исследований
8. Технология научных исследований
9. Методология системного анализа различных аспектов природопользования

### **Задание 2**

Выскажите свое мнение относительно каждого исследовательского подхода:

1. **Системный подход** – ориентирует исследователя на раскрытие целостности объекта, выявление его внутренних связей и отношений;
2. **Комплексный подход** - предусматривает рассмотрение группы явлений в совокупности;
3. **Деятельностный подход** – учитывает единство психики и деятельности

### **Задание 3.**

Уясните формулировки основных понятий:

**1. Принцип объективности** – выражается во всестороннем учете факторов и условий, в которых возникают и развиваются явления. Этот принцип диктует требование доказательности суть которого в том, чтобы выделить и оценить все возможные варианты решения, выявить все точки зрения на исследуемый вопрос;

**2. Соблюдение принципа сущностного анализа** связано с раскрытием законов существования и функционирования явлений, условий и факторов их развития, возможностей целенаправленного их изменения. Этот принцип предполагает движение исследовательской мысли от описания к объяснению, а от него – к прогнозированию развития явлений и процессов;

**3. Сущностью генетического принципа** является рассмотрение изучаемого факта или явления на основе анализа условий его происхождения и последующего развития;

**4. Многообразие сторон**, элементов, отношений, внутренних и внешних факторов функционирования и развития процесса определяет принцип системного изучения. Системный подход основан на положении о том, что специфика сложного объекта (системы) не исчерпывается особенностями составляющих ее элементов, а связана, прежде всего, с характером взаимодействия между всеми ее элементами. На первый план выдвигается задача познания характера и механизма этих связей и отношений. Этот принцип предполагает соблюдение требования целостного подхода.

**Тема практического занятия 1.2: Основные подходы к классификации методов исследования. Теоретические методы в экологических исследованиях. Моделирование как метод исследования.**

**Форма практического задания:** круглый стол с последующим выполнением расчетно-практического задания.

#### Задание 1

##### Темы выступлений

1. Моделирование как метод исследования.
2. Актуальность и цели математического моделирования.
3. Основные этапы моделирования.
4. Достоинства и недостатки метода.
5. Моделирование экосистем.
6. Моделирование антропогенных воздействий на биосферу.
7. Эмпирические методы исследования. Наблюдение. Эксперимент.
8. Виды экспериментальной работы.

#### Задание 2.

Моделирование удельной скорости роста водорослей в зависимости от меняющейся внутри года температуры воды.

**Тема практического занятия 1.3: Эмпирические методы исследования. Наблюдение. Эксперимент. Виды экспериментальной работы. Изучение животных и растений.**

**Форма практического задания:** конференция.

#### Задание 1

Подготовить доклад с презентацией на тему.

##### Темы докладов:

1. Эмпирические методы исследования.
2. Описание и наблюдение.
3. Эксперимент.



4. Стадии экологического эксперимента
5. Полевые исследования: маршрутные, стационарные, описательные и экспериментальные.
6. Стационарные методы
7. Сравнение и измерение
8. Преимущества эксперимента по сравнению с наблюдением
9. Ситуации, требующие экспериментального исследования
10. Виды экспериментальной работы
11. Принципы изучения фито- и зооценозов.

## **РАЗДЕЛ 2. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Тема практического занятия 2.1. Методы количественного и качественного анализа в экологии и природопользовании**

**Форма практического задания:** конференция.

### **Задание 1**

Подготовить доклад с презентацией на тему.

**Темы докладов:**

1. Количественный и качественный анализ загрязняющих веществ.
2. Методы качественного анализа загрязняющих веществ.
3. Классификация методов количественного анализа.
4. Физико-химические методы анализа: гравиметрический анализ.
5. Физико-химические методы анализа: волюметрический анализ.
6. Биохимические методы анализа.
7. Электрохимические методы анализа.
8. Фотометрические и спектроскопические методы анализа.
9. Радиохимические методы анализа.
10. Основные методы разделения веществ: осаждение, экстракция, адсорбция и др.
11. Инновационные методы количественного анализа загрязняющих веществ.

**Тема практического занятия 2.2. Оценка качества среды по состоянию биоты.**

**Биоиндикация и биотестирование**

**Форма практического задания:** конференция.

### **Задание 1**

Подготовить доклад с презентацией на тему.

**Темы докладов:**

1. Индикация компонентов биологических сред на молекулярном уровне
2. Индикация компонентов биологических сред на клеточном уровне
3. Проведение биоиндикации на уровне органов (систем органов)
4. Проведение биоиндикации на уровне организмов
5. Проведение биоиндикации на популяционном уровне
6. Биологический мониторинг окружающей среды: основные задачи и принципы.
7. Биоиндикация как метод биологического мониторинга. Организация биоиндикационных исследований.
8. Лихеноиндикация как разновидность биоиндикационных исследований.
9. Биоиндикация с использованием высших растений.
10. Биотестирование как метод биологического мониторинга. Основные требования к тест-объектам.

**Тема практического занятия 2.3. Геофизические, геохимические и дистанционные методы экологических исследований.**

**Форма практического задания:** расчетно-графическая работа

**Задание 1.**

По материалам, предложенным преподавателем, определить кларки концентрации и рассеяния, геохимические спектры.

1. Рассчитать кларки концентрации и рассеяния для двух типов горных пород;
2. Ранжировать величин КК и КР для эталонного объекта исследования;
3. Построить геохимические спектры этих пород;
4. Сделать краткое заключение об особенностях химического состава пород каждого типа в сопоставлении с кларком литосферы

**Задание 2.**

Талассофильность. По данным, полученным от преподавателя необходимо:

1. Провести расчёт талассофильности,
2. Ранжировать полученные значения и
3. Дать краткое заключение об особенностях накопления различных элементов в водах Мирового океана.

**РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ АНТРОПОГЕННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ, СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И ОБОБЩЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**Тема практического занятия 3.1. Экологический мониторинг. Классификация видов мониторинга. Мониторинг состояния природных ресурсов. Мониторинг загрязнения абиотической составляющей окружающей природной среды**

**Форма практического задания:** практико-аналитическое задание

Темы заданий.

1. Система экологического мониторинга. Основные задачи.
2. Экологические наблюдения, оценка и прогноз
3. Технические средства и методы мониторинга
4. Метрологические аспекты экоаналитической процедуры
5. Мониторинг атмосферного воздуха
6. Антропогенное загрязнение гидросферы
7. Организация системы мониторинга поверхностных вод
8. Мониторинг земель
9. Мониторинг геологической среды
10. Биологические методы мониторинга

**Тема 3.2. Экологическое нормирование. Метод экспертных оценок. Пространственный анализ территорий и системы принятия решений в управлении природопользованием. Эколого-экономическая оценка и социокультурный анализ территорий.**

**Форма практического задания:** расчетно-практическая

**Задание 1**

Рассчитайте коэффициент экологической ситуации для некоторых муниципальных образований. Исходные данные для расчета представляются преподавателем.



1. Определить ранги территорий по следующим показателям антропогенной нагрузки: выбросы от стационарных источников; выбросы от передвижных источников; сброс ЗВ в водные объекты; индекс токсичности; масса накопленных отходов
2. Определить коэффициент нагрузки на атмосферу от стационарных источников в  $i$ -м муниципальном образовании (КНСИ $i$ )
3. Рассчитать коэффициент нагрузки на атмосферу от передвижных источников в  $i$ -м муниципальном образовании (КНПИ $i$ )
4. Рассчитать коэффициент нагрузки на водные объекты в  $i$ -м муниципальном образовании (КНВ $i$ )
5. Определить коэффициент по массе накопленных отходов в  $i$ -м муниципальном образовании (КНП $i$ )
6. Определить коэффициент суммарной антропогенной нагрузки (КСАН $i$ ).
7. Рассчитать коэффициент экологической ситуации (Кэкол $i$ ) в  $i$ -м муниципальном образовании.

### **Задание 2.**

Ответьте на вопросы.

1. Какие экологические нормативы Вам известны: применительно к атмосфере, гидросфере, литосфере?
2. Метод экологического нормирования, основанный на анализе материального баланса.
3. Метод экологического нормирования на основе допустимых дозовых нагрузок.
4. В чем сущность метода экспертных оценок? Насколько он популярен в целях оценки качества окружающей среды?
5. Как осуществляется пространственный анализ территории? Какие управленческие решения принимаются при этом?
6. Что предполагает эколого-экономическая оценка территории?
7. Что такое социокультурный анализ территорий?

**Тема практического занятия 3.3. Основные методы обработки информации в природопользовании. Системный подход к анализу информации. Основы математической обработки результатов экологических исследований.**

**Форма практического задания:** расчетно-графическое

### **Задание 1.**

Методы математической обработки результатов исследований. Описательная статистика.

На основании данных комплексного обследования почвенных участков, предоставленных преподавателем

1. Рассчитать основные статистические характеристики,
2. Построить графические изображения и
3. Проверить распределение данных на нормальный закон.

### **Задание 2.**

Ответьте на вопросы

1. Перечислите основные методы обработки информации в экологии и природопользовании.
2. В чем сущность системного подхода к анализу информации? Приведите пример системного анализа любого объекта и системы.
3. Каким образом проводится дисперсионный анализ?
4. В чем сущность корреляционного анализа?

5. Назовите параметрические и непараметрические критерии статистики.

6. Приведите формулы для расчета критерия Стьюдента, Фишера.

*1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)<sup>1</sup>*

## **РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИИ**

**Тема 1.1. Методология, метод, методика в исследованиях по экологии**

Презентации лекций.

**Тема 1.2. Основные подходы к классификации методов исследования. Теоретические методы в экологических исследованиях. Моделирование как метод исследования.**

Презентации лекций.

**Тема 1.3. Эмпирические методы исследования. Наблюдение. Эксперимент. Виды экспериментальной работы. Изучение животных и растений.**

Презентации лекций.

## **РАЗДЕЛ 2. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ И КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Тема 2.1. Методы количественного и качественного анализа в экологии и природопользовании.**

Презентации лекций.

**Тема 2.2. Оценка качества среды по состоянию биоты. Биоиндикация и биотестирование**

Презентации лекций.

**Тема 2.3. Геофизические, геохимические и дистанционные методы экологических исследований.**

Презентации лекций.

## **РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ АНТРОПОГЕННОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КРУГОВОРОТ ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ, СИСТЕМАТИЗАЦИЯ И ОБОБЩЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ.**

**Тема 3.1. Экологический мониторинг. Классификация видов мониторинга. Мониторинг состояния природных ресурсов. Мониторинг загрязнения абиотической составляющей окружающей природной среды.**

---

<sup>1</sup> Раздел может быть оформлен в виде приложения к методическим материалам по дисциплине (модулю).

Презентации лекций.

**Тема 3.2. Экологическое нормирование. Метод экспертных оценок. Пространственный анализ территорий и системы принятия решений в управлении природопользованием. Эколога-экономическая оценка и социокультурный анализ территорий.**

Презентации лекций.

**Тема 3.3. Основные методы обработки информации в природопользовании. Системный подход к анализу информации. Основы математической обработки результатов экологических исследований.**

Презентации лекций.

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

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Наименование 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 насколько осознанно 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 x 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 заслушиванием 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, показывается 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 подрисовочными 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. Объем 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. Объем 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 частности, 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### **3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40



<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### ***3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).



## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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)**  
**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ПРИРОДООХРАННОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки**  
**05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность**  
**«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА**  
**МАГИСТРАТУРЫ**

**Форма обучения**  
**очная**

Москва, 2023 г.

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Экологический менеджмент в природоохранной деятельности» разработана 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 августа 2020 № 897, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *магистратуры* по направлению подготовки 05.04.06 *Экология и природопользование*.

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:

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

## 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. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля) .....	14
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ .....	17
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	26
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	26
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	26
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	29

# 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И УПРАВЛЕНИЕ.</b>	
<b>Тема 1.1. Экологический менеджмент и экологическое управление. Экологическая служба предприятия.</b>	<p>Менеджмент как наука и искусство управления.</p> <p>Менеджмент как наука и практика управления. Предмет менеджмента. Менеджмент как иерархическая организационная структура.</p> <p>Менеджмент, как профессиональная категория людей, занятых управлением. Категории менеджмента.</p> <p>Управление. Объект управления. Субъект управления — менеджер. Организация как сфера деятельности менеджера.</p> <p>Функции менеджмента: планирование, организация, координация, мотивация, контроль. Стиль управления.</p> <p>Содержание и формы менеджмента.</p> <p>Виды менеджмента. Виды менеджмента в сфере материального производства: производственный менеджмент; менеджмент снабжения и менеджмент маркетинга; финансовый менеджмент; кадровый менеджмент или персональный менеджмент; инновационный менеджмент; управление эккаутингом («управление издержками»).</p> <p>Организация: характеристики и признаки, виды</p>



организаций. Организация: определение. Виды организаций. Организационная структура. Формальные и неформальные организации. Внешняя среда организации. Внутренняя среда организации. Цели и задачи организации. Структура организации. Внутриорганизационные процессы. Технология. Кадры.

Организационная культура. Жизненный цикл организации. Функции менеджмента. Замкнутый цикл управления: принятие управленческого решения, реализация принятого решения, контроль.

Функции менеджмента (управления). Планирование. Организационная функция. Координация. Коммуникации. Мотивация. Контроль. Принципы менеджмента. Общие принципы менеджмента: применимость, системность, многофункциональность, интеграция, ориентация на ценности. Частные принципы менеджмента: оптимальное сочетание централизации и децентрализации в управлении; коллегиальность; научная обоснованность управления; плановость; сочетание прав, обязанностей и ответственности; автономия и свобода; иерархичность и наличие обратной связи; мотивация; демократизация управления; государственная законность; органическая целостность объекта и субъекта управления; устойчивость и мобильность системы управления.

Методы и стили менеджмента. Методы менеджмента: направленность, содержание, организационная форма. Типы организации менеджмента. Американская модель управления. Японская модель менеджмента. Современная модель. Эффективность менеджмента и пути ее повышения. Управление экологическими отношениями человека и окружающей среды.

Определение экологического менеджмента. Основные понятия экоманеджмента. Экологизированный менеджмент (Environmental Management). Основные принципы экологизированного менеджмента. Экологический менеджмент (Ecological Management). Основные принципы экологического менеджмента. Основные задачи экологического менеджмента. Предмет экологического менеджмента.

История развития социоприродного взаимодействия и этапы развития экологического менеджмента. Экологическая служба предприятия. 4 основных типа структур систем экологического управления и менеджмента, различающиеся по положению в них экологической службы предприятия или уполномоченного специалиста. Типы структур систем экологического

	<p>управления и менеджмента, различающиеся по способу организации деятельности возможно следующее деление экологических служб предприятий: экологические службы дифференцированного типа, экологические службы интегрированного типа, экологические службы смешанного типа. Экологический маркетинг. Возникновение маркетинга. Маркетинг производителя. Маркетинг потребителя. Комплекс маркетинга. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды. Основные направления экологически ориентированного маркетинга. Экологическая маркировка.</p> <p>Актуальность управления экологическими отношениями человека и окружающей среды. Экологический менеджмент как инструмент реализации концепции устойчивого развития человечества.</p> <p>Экологический менеджмент - междисциплинарная область знания. Экологический менеджмент – практика управления. Экологический менеджмент как инструмент реализации концепции устойчивого развития человечества.</p> <p>Объект, цели, задачи и функции экологического менеджмента. Экологический менеджмент - междисциплинарная область знания. Экологический менеджмент – практика управления. Система экологического менеджмента.</p> <p>Система экологического менеджмента.</p>
<p><b>Тема 1.2. Анализ мировой системы стандартов серии ИСО 9000 и ИСО 14000.</b></p>	<p>Общие сведения о системе стандартов ISO 9000. Системы менеджмента — Производственное управление. Экологическая политика предприятия. Внедрение системы менеджмента на предприятии. Направления практической деятельности экологического менеджмента. Мотивация экологической деятельности руководства предприятия.</p> <p>Общие сведения о системе стандартов ISO 14000. Системы экологического менеджмента — Environmental Management Systems [EMS]. Производственное экологическое управление. Экологическая политика предприятия. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии. Направления практической деятельности экологического менеджмента. Мотивация экологической деятельности руководства предприятия.</p>
<p><b>РАЗДЕЛ 2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ.</b></p>	
<p><b>Тема 2.1. Экологический аудит как часть системы</b></p>	<p>Основные положения аудита. Правовые основы аудиторской деятельности. Экологический аудит: история развития экологического</p>

<p><b>экологического управления.</b></p>	<p>аудита; цели, задачи, основные принципы. Особенности развития аудиторской деятельности. Цели и задачи экологического аудита. Основные принципы экологического аудита. Основные виды экологического аудита. Аудит соответствия. Аудит управления. Аудит снабжения. Аудит недвижимости. Аудит обращения с отходами. Аудит территорий. Аудит энергосбережения. Стратегический аудит. Страховой экологический аудит. Аудит накопленных ущербов. Инвестиционный экологический аудит.</p> <p>Процедура проведения экологического аудита. Основные этапы процедуры экологического аудита являются. Аудирование системы экологического менеджмента. Задачи аудирования системы экологического управления. Основные принципы аудита систем экологического менеджмента. Цели и объем аудита. Объективность. Систематичность. Критерии аудита. Надежность результатов. Аудиторское заключение. Методика комплексной оценки эффективности функционирования систем экологического управления и экологического менеджмента на промышленных предприятиях.</p> <p>Процедура экологического аудита на предприятии. Аудит природопользования в системе экоманеджмента. Аудит недропользования. Аудит землепользования. Аудит водопользования. Аудит лесопользования. Аудит при подготовке соглашений о разделе продукции и др. Квалификационные требования для аудиторов в области экологии.</p>
<p><b>Тема 2.2. Анализ системы обращения с отходами на предприятии.</b></p>	<p>Понятие и основы экологического менеджмента управления отходами.</p> <p>Управление отходами на предприятиях различных типов.</p>
<p><b>РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРАХОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ.</b></p>	
<p><b>Тема 3.1. Основы экологического страхования на предприятии.</b></p>	<p>Основные понятия. Экономический механизм управления. Система платежей за природопользование. Платежи за загрязнение окружающей среды. Финансирование охраны окружающей среды. Меры экономического стимулирования. Основные проблемы экономического механизма управления.</p>
<p><b>Тема 3.2. Правовая основа экологического управления на предприятии. Экологическое право, как</b></p>	<p>Правовая основа природоохранной деятельности в РФ. Основные цели экологического законодательства РФ. Характеристика экологического правонарушения. Эколого-экономическая и эколого-правовая ответственности.</p>

<p><b>основа системы управления природоохранной деятельностью.</b></p>	<p>Экологическое правонарушение.  Субъекты экологического правонарушения.  Объекты экологического правонарушения.  Виды ответственности за экологические правонарушения.  Классификации эколого-правовой ответственности: по видам природных ресурсов; по способам причинения вреда (загрязнение, истощение, порча, повреждение, уничтожение); по применяемым санкциям (в зависимости от субъекта ответственности).  Виды эколого-правовой ответственности в зависимости от применяемых санкций: административная ответственность, гражданско-правовая (материальная) ответственность, уголовная ответственность, дисциплинарная ответственность.  Субъекты экологического страхования.  Виды экологического страхования.  Правовое регулирование экологического страхования.  Страховые премии.  Договор обязательного экологического страхования.</p>
--	---

## **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

найден 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 степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательные-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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 ставится 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 фантастических. 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. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И УПРАВЛЕНИЕ.**

**Тема 1.1. Экологический менеджмент и экологическое управление. Экологическая служба предприятия.**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Охрана окружающей среды и природопользование как объект управления.
2. Роль государства в управлении охраной окружающей среды и природопользовании.
3. Основные принципы и направления деятельности по экологизации природопользования.
4. Иерархия уровней управления природопользованием.
5. Экологический менеджмент как инструмент реализации концепции устойчивого развития человечества. Объект, цели, задачи и функции экологического менеджмента.
6. Система экологического менеджмента.
7. Менеджмент как наука и искусство управления. Функции менеджмента: планирование, организация, координация, мотивация, контроль.
8. Организация: характеристики и признаки, виды организаций.
9. Эффективность менеджмента и пути ее повышения.
10. Жизненный цикл организации.
11. Внутриорганизационные процессы. Технология. Кадры.
12. Организационная культура.
13. Замкнутый цикл управления: принятие управленческого решения, реализация принятого решения, контроль.
14. Экологизированный менеджмент (Environmental Management).
15. Экологический менеджмент (Ecological Management).
16. История развития социоприродного взаимодействия и этапы развития экологического менеджмента
17. Экологическая служба предприятия.
18. Экологический маркетинг.
19. Экологическая маркировка (сертификация).
20. Менеджмент как наука и практика управления. Функции менеджмента: планирование, организация, координация, мотивация, контроль.
21. Стиль управления.
22. Виды менеджмента в сфере материального производства: производственный менеджмент.
23. Организация: определение. Виды организаций. Организационная структура.
24. Формальные и неформальные организации.
25. Внешняя среда организации. Внутренняя среда организации.
26. Цели и задачи организации.
27. Структура организации.
28. Внутриорганизационные процессы. Технология. Кадры. Организационная культура.
29. Замкнутый цикл управления: принятие управленческого решения, реализация принятого решения, контроль.



30. Функции менеджмента (управления). Планирование. Организационная функция. Координация. Коммуникации. Мотивация. Контроль.
31. Общие принципы менеджмента: применимость, системность, многофункциональность, интеграция, ориентация на ценности. Частные принципы менеджмента.
32. Методы и стили менеджмента. Методы менеджмента.
33. Типы организации менеджмента. Американская модель управления.
34. Японская модель менеджмента. Современная модель.
35. Экологизированный менеджмент (Environmental Management).
36. Основные принципы экологизированного менеджмента.
37. Экологический менеджмент (Ecological Management).
38. Основные принципы экологического менеджмента.
39. Основные задачи экологического менеджмента.
40. История развития социоприродного взаимодействия и этапы развития экологического менеджмента
41. Экологическая служба предприятия.
42. Экологический маркетинг. Возникновение маркетинга.
43. Маркетинг производителя. Маркетинг потребителя. Комплекс маркетинга.
44. Маркетинговый механизм управления охраной окружающей среды.
45. Основные направления экологически ориентированного маркетинга.
46. Экологическая маркировка (сертификация). Типы экологической маркировки (экоэтикетирование).

## **Тема 1.2. Анализ мировой системы стандартов серии ИСО 9000 и ИСО 14000.**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Общие сведения о системе стандартов ISO 9000.
2. Системы менеджмента.
3. Внедрение системы менеджмента на предприятии.
4. Общие сведения о системе стандартов ISO 14000.
5. Системы экологического менеджмента — Environmental Management Systems [EMS].
6. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии

## **РАЗДЕЛ 2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ.**

### **Тема 2.1. Экологический аудит как часть системы экологического управления.**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Аудирование системы экологического менеджмента.
2. Процедура экологического аудита на предприятии.
3. Аудит природопользования в системе экоманеджмента.

### **Тема 2.2. Анализ системы обращения с отходами на предприятии.**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Общее понятие об отходах производства и потребления.
2. Система управления отходами.

## **РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРАХОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ.**

### **Тема 3.1. Основы экологического страхования на предприятии.**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Понятие и основы экологического страхования.
2. История развития экострахования.
3. Классификация объектов и особенности тарифной политики при осуществлении экологического страхования.
4. Субъекты экологического страхования.
5. Виды экологического страхования.
6. Правовое регулирование экологического страхования.
7. Страховые премии.
8. Договор обязательного экологического страхования.

### **Тема 3.2. Правовая основа экологического управления на предприятии. Экологическое право, как основа системы управления природоохранной деятельностью.**

#### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Правовая основа природоохранной деятельности в РФ.
2. Эколого-экономическая и эколого-правовая ответственности.
3. Характеристика экологического правонарушения.
4. Виды ответственности за экологические правонарушения\
5. Правовая основа природоохранной деятельности в РФ.
6. Основные цели экологического законодательства РФ.
7. Характеристика экологического правонарушения. Эколого-экономическая и эколого-правовая ответственности.
8. Экологическое правонарушение.
9. Субъекты экологического правонарушения.
10. Объекты экологического правонарушения.
11. Виды ответственности за экологические правонарушения.
12. Классификации эколого-правовой ответственности: по видам природных ресурсов; по способам причинения вреда (загрязнение, истощение, порча, повреждение, уничтожение); по применяемым санкциям (в зависимости от субъекта ответственности).
13. Виды эколого-правовой ответственности в зависимости от применяемых санкций: административная ответственность, гражданско-правовая (материальная) ответственность, уголовная ответственность, дисциплинарная ответственность.

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

#### **РАЗДЕЛ 1. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ И УПРАВЛЕНИЕ.**

### **Тема 1.1. Экологический менеджмент и экологическое управление. Экологическая служба предприятия.**

## Концепция экологического менеджмента



Рисунок 1. Концепция экологического менеджмента

### Тема 1.2. Анализ мировой системы стандартов серии ИСО 9000 и ИСО 14000.



Рисунок 2. Стандарты серии ИСО 9000 и ИСО 14000.

## РАЗДЕЛ 2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ.

### Тема 2.1. Экологический аудит как часть системы экологического управления.



Рисунок 3. Области и объекты аудита.

### Тема 2.2. Анализ системы обращения с отходами на предприятии.



Рисунок 4. Система обращения с отходами.

## РАЗДЕЛ 3. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СТРАХОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ.

### Тема 3.1. Основы экологического страхования на предприятии.



Рисунок 5. Экологическое страхование.

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

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» 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. *refere* – 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 x 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

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.

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

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.

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.

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.

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 окончании 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

Объём презентации 10 -20 слайдов.

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

Объём презентации 10 -20 слайдов.

Правильность оформления титульного слайда.

Актуальность отобранного материала, обоснованность формулировки цели и задач работы.

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

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:

- Записать дату, тему и цель задания;
- Ознакомиться с правилами и условия выполнения практического задания;
- Повторить теоретические задания, необходимые для рациональной работы и других практических действий, используя конспекты лекций и рекомендованную литературу, представленной в программе;
- Выполнить работу по предложенному алгоритму действий;
- 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/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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### **3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.



Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
из них: текущие практические задания	20
итоговое практическое задание	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

Рубежный рейтинг	Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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)  
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ**

**Направление подготовки**  
*05.04.06 «Экология и природопользование»*

**Направленность**  
*«Экологический менеджмент предприятий и организаций»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**Уровень профессионального образования**  
**Высшее образование – магистратура**

**Форма обучения**  
*очная*

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Математические методы и геоинформационные технологии в управлении природопользованием» разработаны 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, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки **05.04.06 Экология и природопользование** (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны канд. биол. наук, доцентом Реуцкой В.В.

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)

Е.А. Ерёмина


Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы»  
Исполнительный директор

  
\_\_\_\_\_ А.В. Шаповалов  
(подпись)

А.В. Шаповалов


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)

А.Н.Гречнева

Доктор биол. наук, профессор,  
профессор кафедры экологии и экосистем (РГСУ)

  
\_\_\_\_\_ В.М. Зубкова  
(подпись)

В.М. Зубкова

## 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
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ .....	20
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	29
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	29
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	29
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	30
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	32

# 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1 Основы геоинформационных технологий</b>	
<b>Тема 1.1 Основы геоинформационных технологий</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основополагающие понятия и термины ГИС-технологии.</li> <li>2. Эволюция ГИС.</li> <li>3. Сферы применения ГИС.</li> <li>4. Базовые компоненты ГИС.</li> <li>5. Географические и атрибутивные данные.</li> <li>6. ГИС и цифровая картография.</li> <li>7. Аппаратная платформа ГИС.</li> <li>8. Типология ГИС.</li> <li>9. История развития ГИС-технологий.</li> <li>10. Анализ существующих ГИС-технологий и возможностей их сферы применения.</li> </ol>
<b>Тема 1.2 Цели, принципы и методы пространственного анализа</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение пространственного анализа как системы дистанционного зондирования, геоинформационных технологий и систем глобального позиционирования.</li> <li>2. Связь пространственного анализа с геоинформатикой.</li> <li>3. Модели данных в ГИС.</li> <li>4. Организация и обработка информации в ГИС.</li> <li>5. Модели организации пространственных данных.</li> <li>6. Пространственные объекты слоев и их модели.</li> <li>7. Векторные топологические модели.</li> </ol>

<b>РАЗДЕЛ 2. Модели организации и ввод данных в геоинформационных системах</b>	
<b>Тема 2.1 Модели организации и ввод данных в геоинформационных системах</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи пространственного анализа, решаемые современными ГИС.</li> <li>2. Источники пространственной информации (карты, аэрокосмические снимки, полевые описания).</li> <li>3. Географические проекции.</li> <li>4. Ввод данных в ГИС с растровой моделью данных.</li> </ol>
<b>Тема 2.2 Способы хранения, отображения, редактирования и обработки пространственных и атрибутивных данных в ГИС</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи пространственного анализа, решаемые современными ГИС.</li> <li>2. Источники пространственной информации (карты, аэрокосмические снимки, полевые описания).</li> <li>3. Географические проекции.</li> <li>4. Ввод данных в ГИС с растровой моделью данных.</li> </ol>
<b>РАЗДЕЛ 3 Дистанционное зондирование и системы спутникового позиционирования. Прикладные аспекты ГИС.</b>	
<b>Тема 3.1 Дистанционное зондирование и системы спутникового позиционирования. Проектирование, обзор современных ГИС и их применение в экологии и природопользовании.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие дистанционного зондирования.</li> <li>2. Оптические методы дистанционного зондирования.</li> <li>3. Радиотехнические методы дистанционного зондирования.</li> <li>4. Прием информации со спутников.</li> <li>5. Спутники для дистанционного зондирования.</li> <li>6. Анализ спутниковых изображений.</li> <li>7. Связь информации дистанционного зондирования с реальным миром.</li> <li>8. Глобальная система позиционирования.</li> <li>9. ГЛОНАСС и GPS.</li> <li>10. Этапы разработки ГИС.</li> <li>11. Особенности проектирования ГИС.</li> <li>12. Программные средства разработки ГИС.</li> <li>13. Инструментальная ГИС ARC/INFO.</li> <li>14. Программный пакет ARCVIEW GIS. AutoCAD MAP.</li> <li>15. Программный продукт Autodesk MapGuide. AutoCAD Land Development.</li> <li>16. Программные модули комплекса CREDO.</li> <li>17. Программные продукты MapInfo.</li> <li>18. Программные продукты GTX.</li> <li>19. Другие ГИС-продукты.</li> <li>20. Применение ГИС в землеустройстве, авиационной, морской и автомобильной навигации, экологии</li> </ol>
<b>Тема 3.2 Прикладные аспекты ГИС.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проектирование и реализация ГИС.</li> <li>2. ГИС и дистанционное зондирование.</li> <li>3. ГИС и глобальные системы позиционирования.</li> <li>4. Создание тематических карт на основе методов пространственного моделирования ГИС.</li> </ol> <p>Редактирование пространственных и атрибутивных</p>

данных. Использование картометрических функций.

5. Оформление и подготовка карты к печати.
6. ArcGIS 9.x. Базовые свойства трех приложений: ArcCatalog, ArcMap,
7. ArcToolbox. Работа с данными в ArcCatalog.
8. Работа со слоями и компоновками в ArcMap.

Запросы.

9. Редактирование пространственных и атрибутивных
10. Оформление карты.
11. Привязка топографической карты по известным координатам. Регистрация изображения по векторным данным.
12. Создание ГИС – проекта административного района.
13. Разработка и создание базы данных ГИС.

Пространственный анализ.

14. Обмен данными между ArcGis и Mapinfo.
15. Данные, информация, знания: различия между ними. Базы знаний. Механизм логически выводов (машина вывода). Модуль приобретения знаний.
16. Модуль советов и объяснений (система объяснений). Типы экспертных систем. Современное состояние и области использования систем поддержки принятия решений.
17. Интеграция ГИС- и Интернет-технологий.
18. Технологические стратегии Web-ГИС серверов. "Клиентсторонние" и "серверосторонние" стратегии.
19. Интерактивный картографический интернет-сервис. Интеграция интерактивного картографического сервиса в интернет-порталы. Мобильные системы.
20. Стандартизация пространственных данных.
21. Глобальная инфраструктура пространственных данных и ее национальные реализации (NSDI).

### ***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 степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательные-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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 ставится 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 ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.**

### **Тема практического занятия 1.1: Основы геоинформационных технологий.**

**Форма практического задания:** доклад с презентацией, обсуждение тем докладов и выполнение практического задания..

#### **Темы докладов / презентаций:**

1. Основные представления о структуре ГИС и использовании ГИС.
2. основополагающие термины и понятия
3. Эволюция
4. Сферы применения ГИС.
5. Базовые компоненты ГИС
6. Географические и атрибутивные данные.
7. ГИС и цифровая картография.
8. Аппаратная платформа ГИС.
9. Типология ГИС

### **Задание 1.**

**Изучение картографических возможностей учебной программы ГИС – gvSIG.**



Изучение картографических возможностей учебной программы ГИС – gvSIG, рассмотрение электронной карты «Вид», в которой можно работать с пространственными данными: редактировать, анализировать, преобразовывать, изучение активности слоя, инструментов просмотра и систем координат. Программа, инструментальная ГИС, предназначенная для просмотра и управления наборами пространственных данных. gvSIG - инструментальный управления географической информацией с интуитивно понятным интерфейсом, прекрасно работающий как с растровым, так и с векторным форматам. gvSIG развивается от правительственного гранта Испании (транспортное министерство Валенсии) с 2003 года. Первая рабочая версия программы появилась в 2004 году.

Программа разрабатывается на java (java не отличается скоростью, но разработчики сделали все, чтобы программа была как можно более «скоростной»). gvSIG работает в большинстве распространенных операционных систем: Windows, Linux, OSX.

Поддерживаются основные векторные форматы: GML, KML, DGN, DWG, DXF, SHP, графические BMP, WMF, TIF, JPEG, GIF, PNG и растровые форматы: GeoTIFF, ECW, MrSID. Поддерживается работы с базами данных PostGIS, ArcSDE, geoBD, MySQL (драйвер JDBC).

gvSIG так же является клиентом для WMS, WFS и WCS сервисов.

### **Тема практического занятия 1.2: Цели, принципы и методы пространственного анализа.**

**Форма практического задания:** доклад с презентацией, обсуждение тем докладов и выполнение практического задания.

Темы докладов / презентаций

1. Математическая основа электронных карт.
2. Возможности применение электронных карт.
3. Изучение различных видов проекций.
4. Математическая основа карт.
5. Использование таблиц в ГИС.
6. Ввод пространственных данных.
7. Геоданные их структура и характеристика.
8. Географические и атрибутивные данные.
9. ГИС и цифровая картография.
10. Аппаратная платформа ГИС.
11. Типология ГИС.
12. Географические и атрибутивные данные.
13. ГИС и цифровая картография.
14. Аппаратная платформа ГИС.
15. Типология ГИС.

### **Задание 1**

MapInfo Professional — географическая информационная система (ГИС), предназначенная для сбора, хранения, отображения, редактирования и анализа пространственных данных.

MapInfo Professional позволяет создавать тематические карты, решать сложные задачи географического анализа, выполнять различные пространственные операции над объектами,



выявлять тенденции и закономерности в распределении данных, создавать базы данных, подготавливать карты к печати и многое другое.

Области применения ГИС MapInfo Professional — кадастр недвижимости, землеустройство, градостроительство и архитектура, телекоммуникации, добыча и транспортировка нефти и газа, электрические сети, экология и природопользование, геология и геофизика, железнодорожный и автомобильный транспорт, банковское дело, образование, государственное управление и др.

В MapInfo Professional эффективно реализованы средства анализа и представления пространственных и других данных, ведения баз данных, визуализации карт, диаграмм, графиков и отчетов. MapInfo Professional поддерживает распространённые форматы данных, такие как Microsoft Excel, Access, форматы реляционных и пространственных баз данных (Oracle, Microsoft SQL Server, PostGIS, SQLite), форматы графических данных (AutoCAD DXF/DWG, SHP, DGN) и многие другие.

Программа позволяет работать с растровыми изображениями практически любых форматов. Кроме того, MapInfo Professional поддерживает соединение с удалёнными картографическими серверами (WMS, WFS), что позволяет подключаться и использовать в качестве подложки данные таких картографических веб-сервисов, как OpenStreetMap, Публичная кадастровая карта, Bing Maps, Космоснимки.ru и др. Встроенный язык запросов SQL позволяет осуществлять выборки, поиск объекта или группы объектов по различным критериям. MapInfo Professional поддерживает более 300 координатных систем, включая принятые к использованию в России, кроме того позволяет определить свои собственные координатные системы

Основные понятия Mapinfo Professional В MapInfo Professional данные хранятся в виде электронных таблиц, которые хранятся в формате .TAB. Таблица состоит из колонок и строк, иначе говоря — полей и записей. Каждая запись может содержать один графический объект (полигон, точку, линию). Также таблицей может являться растровое изображение. Таблица представляет собой информационный слой в MapInfo, например, векторный слой автомобильных дорог — это таблица, топографическая карта или космический снимок — это тоже таблица. Таблица может состоять из двух и более различных файлов. Все таблицы MapInfo Professional содержат следующие два файла:

1. TAB. Этот файл содержит описание структуры данных таблицы. Он представляет собой небольшой текстовый файл, описывающий формат того файла, который содержит данные.

2. DAT или .WKS, .DBF, .XLS. Эти файлы содержат табличные данные. Если вы работаете с файлами dBASE/FoxBASE, ASCII с разделителями, Lotus 1-2-3, Microsoft Access или Microsoft Excel, таблица MapInfo будет состоять из файла с расширением TAB и либо файла данных, либо файла электронной таблицы.

3. Таблицы, содержащие растровые изображения, хранят данные в файлах-компонентах форматов BMP, TIF или GIF. Таблицы (слои) могут включать в себя также графические объекты. В этом случае к таблице будут относиться еще два файла:

- MAP. Этот файл описывает графические объекты.

- ID. Этот файл содержит список указателей (индексов) на графические объекты, позволяющий MapInfo Professional быстро находить объекты на карте.

Для таблиц Microsoft Access будет создан файл .AID, связанный с таблицей (вместо .ID). Этот файл является ссылкой, которая связывает данные с объектами таблицы Microsoft Access. Таблица может содержать также и индексный файл. Индексный файл позволяет проводить поиск объектов на карте с помощью команды «Найти». Если вам нужно найти улицы, города или области с использованием команды «Найти», соответствующие поля таблицы должны быть проиндексированы. Индекс хранится в файле: IND.

Рабочий набор — это список всех таблиц, окон и настроек, использующихся при работе с проектом. Рабочий набор позволяет открыть сразу все ранее созданные карты с установленными ранее настройками, а не открывать каждый файл вручную по отдельности. Рабочий набор обычно содержит следующие элементы:

- карты, отчёты и окна конструктора отчёта, включая их размеры и положение;
- таблицы запросов, созданные из основных таблиц;
- окна конструктора легенды;
- объекты косметического слоя;
- подписи;
- стили для шрифтов, символов, линий, заливок и штриховок, использованных для отображения объектов.

Чтобы просмотреть содержание файла рабочего набора можно открыть WOR-файл в текстовом редакторе. Прим.: Важно сохранять файлы, которые вы используете в Рабочем наборе в том же месте и с тем же названием, что вы использовали, когда сохраняли Рабочий набор, т.к. при открытии Рабочего набора программа считывает путь, который записан в файле рабочего набора и с тем же названием. Если по указанному пути не будет нужного файла, то программа не откроет весь Рабочий набор. Очень важно при работе с программой MapInfo Profesional, как и с любой другой ГИС-программой, хорошо продумать названия файлов и путь их хранения. Существует два формата рабочих наборов MapInfo: WOR и MWS. В WOR-файле используется синтаксис MapBasic, а MWS-файл записан с помощью XML. Формат MWS позволяет хранить больше информации об источниках данных, чем формат WOR. MapInfo Professional работает с рабочими наборами обоих форматов, но другие продукты Pitney Bowes Software могут работать только с одним из двух форматов.

## **РАЗДЕЛ 2. МОДЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ И ВВОД ДАННЫХ В ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ.**

**Тема практического занятия 2.1: Модели организации и ввод данных в геоинформационных системах.**

**Форма практического задания:** доклад с презентацией, обсуждение тем докладов и выполнение практического задания.

**Темы докладов / презентаций**

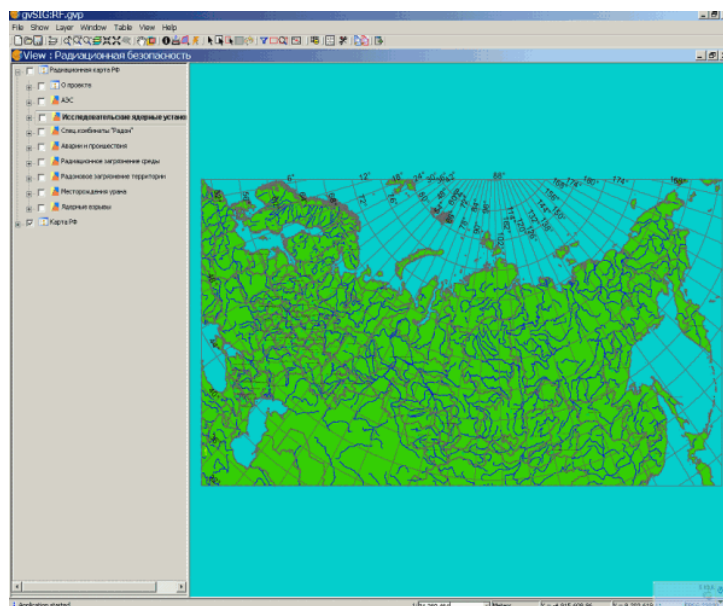
1. Картографирование механизма и последствий выведения примесей из атмосферы: мониторинг и картографирование атмосферных выпадений и кислотных осадков.
2. Картографирование последствий техногенных изменений рельефа.
3. Картографирование загрязнения атмосферы на региональном уровне.
4. Картографирование физического загрязнения (радиационного, шумового, электромагнитного).
5. Картографирование природоохранных мероприятий.
6. Комплексное экологическое картографирование.
7. Картографические способы изображения антропогенного состояния поверхностных вод территории (региона).
8. Картографические способы изображения антропогенного состояния отдельных водных объектов.
9. Картографические способы изображения водообеспеченности территории. Особенности отражение географических закономерностей и статистических данных.
10. Приведите требования к информационным источникам в экологическом картографировании.
11. Назовите информационные источники в экологическом картографировании по применяемым научным методам и техническим приемам.
12. Опишите возможности дистанционного зондирования.
13. Опишите территориальные единицы экологического картографирования.
14. Дайте определение понятию «картографическая семантика»
15. Охарактеризуйте 5 групп явлений, отображаемых на картах, в зависимости от характера пространственной локализации.
16. Приведите примеры явлений, локализованных в пунктах.
17. Перечислите подходы к выбору территориальных единиц в экологическом картографировании
18. Какие вы знаете графические средства, применяемые в экологическом картографировании?
19. Охарактеризуйте способы картографических изображений.
20. Опишите объекты экологического картографирования.
21. Расскажите, как обеспечить репрезентативность показателей экологического картографирования.
22. В чем заключаются особенности проведения научных исследований при составлении экологических карт?
23. Расскажите о научной кооперации специалистов различных научных отраслей при составлении экологических карт.
24. Каковы функции экологических карт, выполняемые в ходе научно-исследовательских работ?

### **Задание 1**

Все проекты в gvSIG сохраняются в файле с расширением. gvr. В этом файле сохраняются пути к загружаемым слоям и их параметры, включая легенду, проекцию карты и т.д. Проект сохраняется в открытом виде, благодаря чему есть возможность его корректировки в любом текстовом редакторе.

**Рабочая зона:**

Открыв вкладку View пользователь видит проектную часть, место в котором он и будет проводить большую часть времени.



Левая часть экрана отдана под Легенду карты (аналог в Arcview GIS - TOC, Table of contents, содержание), здесь устанавливается порядок отображения слоев, активность и условные обозначения. Слои можно объединять в различные тематические группы, как представлено в на рисунке знаком !. В нижней части окна вида располагается строка статуса.



На строке статуса, слева направо указываются: масштаб, единицы измерения, координаты курсора(x;y), система координат. При выполнении различных операций (опять же, подобно Arcview GIS) так же появляется информация о периметре, площади выбранной области, или длины выбранного отрезка.

Кроме стандартных функций работы и редактирования слоев программа имеет встроенную функцию сохранения заданных ракурсов zoom manager, которая позволяет мгновенно перемещаться по карте из одной интересующей области в другую.

Для каждого слоя имеется возможность широкого выбора форматирования графического отображения. Так для полигональных слоев можно выбрать не только цвет окраски, но и прозрачность, ширину и цвет границ, штриховку, наконец можно «заполнить» всю область каким-либо графическим объектом.

В задачу практического занятия входит ознакомление в возможностями и функционалом рабочей зоны программы.

## **Тема практического занятия 2.2: Способы хранения, отображения, редактирования и обработки пространственных и атрибутивных данных в ГИС.**

**Форма практического задания:** доклад с презентацией, обсуждение тем докладов и выполнение практического задания.

### **Темы докладов / презентаций**

1. Особенности создания баз данных в географических науках.
2. Проблема оптимизации представления пространственных данных в среде ГИС. Моделирование географических систем.
3. Модели структуры, взаимосвязей и динамики географических явлений.
4. Сложные математико-картографические модели.
5. Современные методы визуализации пространственных данных.
6. Серии компьютерных карт – как модели геосистем.
7. Атласные информационные системы.
8. Возможности применения анаморфоз в географических исследованиях.
9. Опыт и перспективы создания мультимедийных географических.

### **Задание 1**

#### **Запуск MapInfo Professional, работа с таблицами и Рабочим набором.**

Любая работа с MapInfo Professional начинается с открытия таблиц (векторных или растровых слоев) или Рабочего набора. Запуск программы осуществляется через Пуск → Программы → MapInfo Professional или двойным щелчком по ярлыку программы на рабочем столе компьютера появится диалог начала сеанса.

Диалог начала сеанса Варианты действий: Восстановить прошлый сеанс — позволяет открыть таблицы и окна, которые были открыты на момент последнего закрытия программы; Предыдущий Рабочий Набор — используется для открытия Рабочего Набора, который использовался программой последним. Имя этого набора показывается под надписью кнопки; Рабочий набор — используется для открытия Рабочего Набора; Таблицу — используется для открытия таблицы. При выборе «Восстановить прошлый сеанс» и «Предыдущий Рабочий Набор» нажимаем Ок, и программа автоматически откроет таблицы и окна прошлого сеанса или предыдущий набор. При выборе «Рабочий набор» или «Таблицу» появится кнопка «Открыть», при нажатии на которую откроется диалоговое окно «Открыть», где необходимо указать путь к файлу, имя файла (таблицы или рабочего набора), тип файлов (Mapinfo (.tab), Рабочий набор (.wor), ESRI (R) шейпфайл (.shp) и т.д.) и вид (способ отображения таблицы): Как получится, Списком, В активной Карте, В новой Карте, Скрыть).

Диалоговое окно «Открыть» В уже запущенной программе открыть таблицу или Рабочий набор можно из меню Файл → Открыть. Для того, чтобы создать новую таблицу MapInfo необходимо зайти в меню Файл → Новая таблица, откроется диалоговое окно «Новая таблица», где нужно установить параметры новой таблицы.

Создать новую таблицу можно выбрав соответствующую команду на панели инструментов Команды. По левой стороне диалогового окна расположены кнопки быстрого доступа к каталогам Mapinfo и Стандартным каталогам. В следующем разделе Вы более подробно познакомитесь с интерфейсом MapInfo Professional и его инструментальными панелями. Для того, чтобы сохранить таблицу, а точнее изменения в таблице, или Рабочий набор, выбираем в меню Файл → Сохранить таблицу / Сохранить Рабочий набор.

Для сохранения таблицы нужно выбрать таблицу из списка, для сохранения Рабочего набора нужно указать имя файла и сохранить его в нужный каталог. Закрыть таблицу можно выбрав команду «Закрыть таблицу» в меню Файл. Для того, чтобы закрыть все открытые таблицы выбираем команду «Закрыть все». Знакомство с интерфейсом MapInfo Professional, его основными инструментальными панелями и командами Главное меню Mapinfo Professional (Menu Bar) расположено в верхней строке окна программы, но может быть перемещено пользователем в удобное для него место.

Главное меню Mapinfo Professional (Menu Bar) Меню Файл содержит следующие команды: – «Закрыть все» – «Закрыть соединение с СУБД» – «Закрыть таблицу» – «Выход» –

«Новая таблица» – «Открыть» – «Открыть таблицу СУБД» – «Открыть внешние данные» – «Настройка печати» – «Печатать» – «Печать в PDF» – «Последние используемые файлы» – «Восстановить таблицу» – «Сохранить копию» – «Сохранить запрос» – «Сохранить таблицу» – «Экспорт окна» – «Сохранить рабочий набор».

С содержанием остальных разделов Главного меню можете ознакомиться самостоятельно с помощью раздела Справка в главном меню программы. Познакомимся с основной панелью инструментов Команды (или Стандартная). На панели инструментов Команды расположены часто используемые инструменты из разделов меню Файл, Правка и Окно. Эта инструментальная панель содержит также инструменты быстрого доступа к командам районирования и к Справочной системе.

### **РАЗДЕЛ 3. ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ И СИСТЕМЫ СПУТНИКОВОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ. ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ГИС.**

**Тема практического занятия 3.1: Дистанционное зондирование и системы спутникового позиционирования. Проектирование, обзор современных ГИС и их применение в экологии и природопользовании.**

**Форма практического задания:** доклад с презентацией, обсуждение тем докладов и выполнение практического задания.

1. Понятие дистанционного зондирования.
2. Оптические методы дистанционного зондирования.
3. Радиотехнические методы дистанционного зондирования.
4. Прием информации со спутников.
5. Спутники для дистанционного зондирования.
6. Анализ спутниковых изображений.
7. Связь информации дистанционного зондирования с реальным миром.
8. Глобальная система позиционирования.
9. ГЛОНАСС и GPS.
10. Этапы разработки ГИС.
11. Особенности проектирования ГИС.
12. Программные средства разработки ГИС.
13. Инструментальная ГИС ARC/INFO.
14. Программный пакет ARCVIEW GIS. AutoCAD MAP.
15. Программный продукт Autodesk MapGuide. AutoCAD Land Development.
16. Программные модули комплекса CREDO.
17. Программные продукты MapInfo.
18. Программные продукты GTX.
19. Применение ГИС в землеустройстве
20. Применение ГИС в авиационной навигации
21. Применение ГИС в морской навигации
22. Применение ГИС в автомобильной навигации
23. Применение ГИС в экологии.

#### **Задание 1**



gvSIG работает с большим количеством разнообразных форматов в режиме чтения, создавать и редактировать в программе можно только два векторных формата ESRI SHAPE и DXF.

gvSIG имеет полный инструментарий, для создания следующих типов объектов: точки, линии, полигоны - и их редактирования (копирование, перемещение, разделение и т.д.).

gvSIG так же может осуществлять операции со слоями целиком (геопроессинг), некоторые из операций включают:

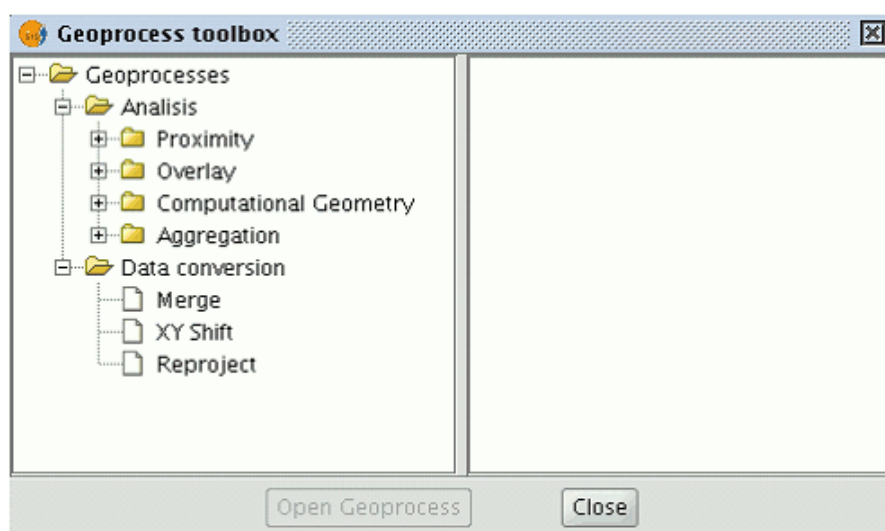
– Clip - обрезка векторного слоя (точки, линии или полигоны) заданной рабочей областью, и извлечение только интересующие объекты;

Dissolve - слияние полигональных объектов имеющих единую атрибутивную информацию с растворением общих границ между ними.

Difference - показ только не совпадающих объектов.

Union - показывает пересечения между двумя наборами объектов.

Spatial Join - передача атрибутивной информации от одного слоя к другому на основе общего пространственного расположения.



Программа свободно может связываться с различными веб-сервисами (WMS, WCS, ArcIMS, WFS). Подключение к какому-либо сервису осуществляется кнопкой add layer. Так же можно подключиться и к серверам баз данных в том числе с PostGIS и GEOBD. Подключение осуществляется по стандартным принципам: указание сервере, установка соединения и вывод списка всех доступных слоев. Пользователь выбирает какие из слоев открывать, а затем и графический формат в котором он будет их получать.

В задачу практической работы входит ознакомление с функционалом программы.

## **Задание 2**

Создание новой таблицы и управление слоями в Mapinfo Professional.

Изучение теоретических основ ГИС и практической работы с Mapinfo Professional в рамках изучения дисциплины будет основано на создании ГИС — проекта на примере Баргузинского заповедника.

Создание ГИС — проекта Баргузинского заповедника мы начнем с подготовки картографической основы. Первый слой, который мы создадим будет векторный слой границ



Баргузинского заповедника. Для создания новой таблицы необходимо в меню Mapinfo выбрать команду Файл → Новая таблица или с помощью кнопки «Новая таблица» на панели инструментов Команды, появится диалоговое окно «Новая таблица», где необходимо выбрать «Показать Картой», если хотите создать таблицу в новом Окне или «Добавить к карте», если хотите, чтобы новая таблица открылась в активной карте.

Ниже, в разделе Структура таблицы выбираем пункт Создать Новую, что означает, что структура таблицы будет новая, т.е. будет создаваться Вами. Вариант Как в таблице означает использовать структуру уже существующей таблицы. При выборе данного пункта, далее нужно будет выбрать слой, с которого будет скопирована структура. Диалоговое окно «Новая таблица». Далее нажимаем кнопку «Создать», появится окно «Создать структуру таблицы»

Диалоговое окно «Создать структуру таблицы» В этом окне устанавливаются параметры структуры таблицы, что в свою очередь является структурой семантической базы данного слоя — создаются поля атрибутивной таблицы, указываются типы полей (символьное, целое, вещественное, десятичное и т.д.), количество знаков в поле и проекция таблицы.

Для создания нового поля следует использовать кнопку «Добавить поле», а для удаления — кнопку «Удалить поле». Поднять слой в структуре — кнопка «Вверх», опустить — кнопка «Вниз». После того как нажали кнопку «Добавить поле» в окне появится первое поле. Теперь необходимо указать информацию о нем. Имя поля — в печатываем название поля. Для имени могут использоваться буквы, цифры и символ подчеркивания. Пробелы не используются, вместо них рекомендуем между словами использовать символ подчеркивания \_ . Тип поля (Type): Выбираете из ниспадающего списка. Для ввода и хранения текстовой информации Целое, Короткое Целое Для ввода и хранения целых чисел Вещественное Для ввода и хранения дробных чисел с плавающей запятой Десятичное Для ввода и хранения десятичных чисел Дата, Время, Дата\время Поля для хранения различных временных величин Логическое Поля для хранения логических величин, может содержать значения Т («True»)- «Истина», или F («false»)- «Ложь» Знаков — количество знаков, которое может быть использовано в поле. В данной лабораторной работе мы создадим новый векторный слой (таблицу) «Границы Баргузинского заповедника» со следующими полями с типом поля «Символьное»: Id — индивидуальный номер полигона, Name — название слоя, Area — площадь полигона. Количество знаков полей — 5, 50, 50 .

В окне «Новая структура таблицы» необходимо также определить проекцию, в которой будет создана новая таблица. Нажимаем кнопку «Проекция», появится окно «Выбор проекции», в котором нужно выбрать проекцию Гаусса — Крюгера, зону 19 (Пулково-1942). После того, как добавили все необходимые поля в нужном порядке и указали их характеристики, нажимаем кнопку «Создать». Далее откроется диалоговое окно «Создать новую таблицу». Здесь указываем имя Таблицы «Границы Баргузинского заповедника» и путь к папке, где будет храниться таблица (укажите путь к папке, которую создали для хранения файлов нашего проекта). Далее нажимаем кнопку «Сохранить». В окне программы появится новый слой.

### **Тема 3.2. Прикладные аспекты ГИС. Краткий обзор средств и областей применения геоинформатики.**

**Форма практического задания:** конференция.

#### **Темы докладов.**

1. Особенности создания баз данных в географических науках.
2. Проблема оптимизации представления пространственных данных в среде ГИС.
3. Моделирование географических систем.
4. Модели структуры, взаимосвязей и динамики географических явлений.
5. Сложные математико-картографические модели.

6. Современные методы визуализации пространственных данных.
7. Серии компьютерных карт – как модели геосистем.
8. Атласные информационные системы.
9. Возможности применения анаморфоз в географических исследованиях.
10. Опыт и перспективы создания мультимедийных географических систем.
11. Глобальные системы позиционирования.
12. Перспективы «интеллектуализации» ГИС.
13. Возможности анимации изображений в географии.
14. Интеграция сетевых и ГИС технологий.
15. Структура систем поддержки принятия решений.
16. Виртуально-реальностные изображения.
17. Перспективы геоинформатики: расширение возможностей, новые технологии, области применения.
18. Международные ГИС-проекты.
19. Утилита «Поверхность» MapInfo.
20. Оформление карт в MapInfo в соответствии с ГОСТами. Дополнительные утилиты.
21. Утилита «Векторная трансформация» MapInfo.
22. Обработка растра в MapInfo. Дополнительные утилиты. Утилита «Мозаика».
23. «Мозаика».
24. Картографические сервисы Интернет.
25. Картографические ресурсы Интернет.
26. Картографические базы данных.
27. Геопорталы.
28. Редактирование графики в MapInfo. Дополнительные утилиты.
29. Векторные топологические модели.
30. Топология в ГИС.
31. Понятия теории фракталов и ее использование в картографической генерализации.
32. генерализации.
33. Предпосылки возникновения теории фракталов.
34. Фракталы и теория хаоса.
35. Фрактальный анализ и его применение к исследованию временных рядов.
36. Фрактальная теория пространственно-временных размерностей.
37. Построение фракталов.

## **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. *refere* – 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 x 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 разъяснить 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, показывается 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 окончании 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 частности, 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 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### ***3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)***

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### ***3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях, защита расчетно-графических работ и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется **по пятибалльной системе для экзамена**. Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).



## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 897	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)  
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Направление подготовки  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**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 **05.04.06 Экология и природопользование**, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки **05.04.06 Экология и природопользование** (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)

Е.А. Ерёмина


Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы»  
Исполнительный директор

  
\_\_\_\_\_ А.В. Шаповалов  
(подпись)

А.В. Шаповалов


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)

А.Н.Гречнева

Доктор биол. наук, профессор,  
профессор кафедры экологии и экосистем (РГСУ)

  
\_\_\_\_\_ В.М. Зубкова  
(подпись)

В.М. Зубкова

## 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
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	25
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	25
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	25
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	26
Приложение № 1 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты лекционных занятий по дисциплине (модулю) .....	28
КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	28
Приложение № 2 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю).....	29
КОНСПЕКТЫ ПРАКТИЧЕСКИХ (СЕМИНАРСКИХ) ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	29
Приложение № 3 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Конспекты лабораторных занятий по дисциплине (модулю) .....	30
КОНСПЕКТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	30
Приложение № 4 к методическим материалам по дисциплине (модулю). Учебно-наглядные пособия по дисциплине (модулю).....	31
УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	31
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	32

# 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1 Нормативы и стандарты качества компонентов среды обитания. Методы и средства измерений</b>	
<b>Тема 1.1. Нормативы и стандарты качества компонентов среды обитания.</b>	<p>Стандартизация и нормирование качества окружающей среды в Российской Федерации.</p> <p>Нормативные документы системы санитарно-эпидемиологического нормирования: санитарные правила (СП), санитарные нормы (СН), гигиенические нормативы (ГН), санитарные правила и нормы (СанПиН), государственный стандарт (ГОСТ).</p> <p>Методические документы санитарно-эпидемиологического нормирования: руководство (Р), методические указания (МУ), методические указания по методам контроля (МУК).</p> <p>Цифровое определение санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.</p> <p>Классификация нормативных и методических документов системы государственного санитарно-эпидемиологического нормирования (разделы, группы, подгруппы классификации, имеющие отношение к оценке качества окружающей среды).</p> <p>Классификация государственных стандартов (разделы классификации, имеющие отношение к оценке качества окружающей среды).</p> <p>Международная стандартизация качества компонентов среды обитания. Организационная структура ИСО. Порядок применения международных стандартов в</p>

	<p>Российской Федерации.</p> <p>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).</p> <p>Работа технического комитета ИСО/ТК 147 «Качество воды» по разработке стандартов в области качества воды.</p> <p>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).</p>
<b>Тема 1.2. Методы и средства измерений</b>	<p>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.</p>
<b>РАЗДЕЛ 2. Оценка качества воздушной среды</b>	
<b>Тема 2.1. Классификация атмосферных условий</b>	<p>Глобальные и региональные проблемы загрязнения атмосферного воздуха.</p> <p>Принцип нормирования содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в Российской Федерации.</p> <p>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.</p>



<p><b>Тема 2.2. Исследование физических свойств воздушной среды</b></p>	<p>Исследование физических свойств воздушной среды: оценка электромагнитных излучений. Выбор точек замера, приборы для измерения.</p> <p>Понятия светового потока, силы света, яркости, освещенности, коэффициента отражения. Виды освещенности. Нормируемые показатели освещенности. Методика инструментального измерения освещенности.</p> <p>Источники инфракрасного излучения. Измерение интенсивности теплового излучения.</p> <p>Источники ультрафиолетового излучения. Измерение плотности потока ультрафиолетового излучения.</p> <p>Оценка параметров микроклимата помещения. Измеряемые параметры, выбор точек замера, приборы для измерения.</p>
<p><b>Тема 2.3. Санитарно-химическое исследование воздушной среды</b></p>	<p>Методы и способы отбора проб воздуха.</p> <p>Требования, предъявляемые к отбору проб воздуха.</p> <p>Контроль метеорологических параметров атмосферы при отборе проб воздуха.</p> <p>Классификация газоанализаторов.</p> <p>Оценка качества воздушной среды по микробиологическим показателям.</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>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).</p> <p>Цель и виды обследования состояния загрязнения атмосферы (РД 52.04. 186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы).</p>
<p><b>РАЗДЕЛ 3 Оценка качества воды</b></p>	
<p><b>Тема 3.1. Показатели качества воды</b></p>	<p>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).</p> <p>Проблема закисления и нагрева вод Мирового океана.</p> <p>Понятие качества воды. Виды водопользования.</p> <p>Нормирование качества воды водоемов. Лимитирующие показатели вредности при установлении ПДК загрязняющих веществ в воде водоемов.</p> <p>Формирование химического состава природных вод.</p> <p>Классификация факторов, определяющих химический состав природных вод. Компоненты химического состава природных вод.</p> <p>Основные обобщенные показатели, характеризующие свойства воды: содержание растворенного кислорода; pH;</p>



	<p>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.</p> <p>Интегральные методики оценки качества воды водоемов по комплексу гидрохимических показателей (коэффициенты загрязненности воды; индексы загрязненности воды; классификация качества воды).</p> <p>Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям.</p> <p>Расчет удельного комбинаторного индекса загрязненности воды (УКИЗВ). Перечень ингредиентов и показателей, на основании которых рассчитываются УКИЗВ.</p> <p>Классификация качества воды на основе значений УКИЗВ (РД 52.24.643-2002 Метод комплексной оценки степени загрязненности поверхностных вод по гидрохимическим показателям).</p> <p>Гидробиологические показатели качества вод. Индекс сапробности. Классификация качества вод в зависимости от значения индекса сапробности. Основные феноменологические признаки зон сапробности.</p> <p>Классификация качества воды в по микробиологическим показателям.</p>
<p><b>Тема 3.2. Методы отбора и подготовки проб воды к исследованию</b></p>	<p>Государственный мониторинг водных объектов в РФ: цель; виды; уровни; организации, его осуществляющие.</p> <p>Проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши. Места отбора проб. Программы контроля по гидрологическим и гидрохимическим показателям.</p> <p>Типы отбираемых проб воды.</p> <p>Технические средства, используемые для отбора проб воды. Средства измерения скорости течения.</p> <p>Устройства для отбора проб донных отложений.</p> <p>Содержание акта об отборе проб воды.</p>
<p><b>Тема 3.3. Методы исследования качества воды</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контроль органолептических показателей и физико-химических характеристик (определение цвета, запаха и вкуса, мутности, электрической проводимости, рН, суммарной концентрации кальция и магния, перманганатного индекса, химического потребления кислорода, биохимического потребления кислорода, щелочности, взвешенных частиц)</li> <li>2. Контроль содержания растворенных газов (определение растворенного кислорода, свободного и общего хлора).</li> <li>3. Контроль содержания неорганических соединений (определение азота, аммония, алюминия, бората, железа, кадмия, кобальта, никеля, меди, свинца,</li> </ol>

	<p>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).</p> <p>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)</p> <p>5. Бактериальный контроль (определение жизнеспособных микроорганизмов, сальмонеллы, легионеллы, псевдомонады, бактериофагов, кампилобактеров, криптоспоридий и лямблий).</p> <p>6. Биотестирование воды (биотестирование относительно рыб, ракообразных, водной растительности, бактерий).</p> <p>7. Приборы для прямого определения химических ингредиентов в воде: флуориметр; фотоэлектроколориметр; иономер; рН-метр; кислородомер; контроллер редокс-потенциала; нефелометр.</p>
<b>РАЗДЕЛ 4 Оценка качества почвы</b>	
<b>Тема 4.1. Нормирование загрязнения почвы</b>	<p>Понятие качества почвы. Плодородие и продуктивность почвы.</p> <p>Развитие негативных процессов и явлений в почве.</p> <p>Нормирование загрязнения почвы. Критерии, используемые при обосновании величины ПДК загрязняющих веществ в почве.</p>
<b>Тема 4.2. Методы отбора и подготовка проб почвы к исследованию</b>	<p>Закладка пробных площадок. Отбор проб почвы на разных глубинах (0-20см, 20-40 см, 40-60 см, 60-100см).</p> <p>Подготовка объединенной пробы. Инструменты для отбора проб почвы. Регистрация отобранных проб почвы. Упаковка отобранных проб почвы. Требования международных стандартов ИСО по отбору проб почвы.</p>
<b>Тема 4.3 Методы исследования качества почвы</b>	<p>Определение содержания тяжелых металлов в почве.</p> <p>Определение содержания минерального масла, полициклических ароматических углеводородов в почве.</p> <p>Контроль загрязнения почвы по росту растений (определение загрязнения по задержке роста корня, по развитию и росту растений).</p> <p>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).</p> <p>Гигиеническая оценка почвы населенных мест (МУ 2.1.7.730-99 Гигиеническая оценка качества почвы</p>

## **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 степенью 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 посредством 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 ставится 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 фантастических. 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 ультрафиолетового 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; рН-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 рН, 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 осознанно 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 x 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 что-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 окончании 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 демонстрируется 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### **3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях, защита расчетно-графических работ и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20

<i>итоговое практическое задание</i>	<i>20</i>
рубежи текущего контроля	30
<b><i>ИТОГО:</i></b>	<b><i>80</i></b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### ***3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется **по пятибалльной системе для экзамена**. Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).



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

**КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Учебная дисциплина.

2. Раздел/Тема лекционного занятия.

3. Цели занятия.

(Цели занятия можно формулировать следующим образом: сформировать представление о ... , сформировать понимание ..., раскрыть основные положения ... , раскрыть сущность ...)

4. Структура лекционного занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения

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 лекционного занятия.

Текст лекции.

Примеры, иллюстрации, демонстрация, видео и т. д.

Взаимодействие с аудиторией (указания, вопросы, проблемные ситуации, эвристическая беседа и т. д.)

2. Тема лекционного занятия.

Текст лекции.

Примеры, иллюстрации, демонстрация, видео и т. д.

Взаимодействие с аудиторией (вопросы, вкрапленные задания, активное резюмирование, проблемные ситуации, эвристическая беседа и т. д.)



**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.

2. Тема практического (семинарского) занятия.

3. Цели занятия.

(Цели занятия можно формулировать следующим образом: сформировать представление о ... , сформировать понимание ... , раскрыть основные положения ... , раскрыть сущность ...)

4. Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения

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:

Практические задания:

Требования к выполнению практического задания:

2. Тема практического (семинарского) занятия.

Вопросы к обсуждению:

Практические задания:

Требования к выполнению практического задания:

**Приложение № 3 к методическим материалам  
по дисциплине (модулю). Конспекты  
лабораторных занятий по дисциплине  
(модулю)**

**КОНСПЕКТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

1. Учебная дисциплина.
2. Тема лабораторного занятия.
3. Цели занятия.

(Цели занятия можно формулировать следующим образом: сформировать представление о ... , сформировать понимание ... , раскрыть основные положения ... , раскрыть сущность ...)

4. Структура практического (семинарского) занятия.

№ п/п	Содержание (кратко)	Методы и средства обучения

5. Содержание лабораторного 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 лабораторно занятия  
Вопросы к обсуждению:

Практические задания:

Требования к выполнению практического задания:

2. Тема лабораторно занятия  
Вопросы к обсуждению:

Практические задания:

Требования к выполнению практического задания:

**Приложение № 4 к методическим материалам  
по дисциплине (модулю). Учебно-наглядные  
пособия по дисциплине (модулю)**

**УЧЕБНО-НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**РАЗДЕЛ 1. Наименование раздела.**

**Тема 1.1. Наименование темы.**

*Указываются схемы, таблицы, диаграммы и др. виды учебно-наглядных пособий по теме.*

**Тема 1.2. Наименование темы.**

*Указываются схемы, таблицы, диаграммы и др. виды учебно-наглядных пособий по теме.*

**Тема 1.3. Наименование темы.**

*Указываются схемы, таблицы, диаграммы и др. виды учебно-наглядных пособий по теме.*

**РАЗДЕЛ 2. Наименование раздела.**

**Тема 2.1. Наименование темы.**

*Указываются схемы, таблицы, диаграммы и др. виды учебно-наглядных пособий по теме.*

**Тема 2.2. Наименование темы.**

*Указываются схемы, таблицы, диаграммы и др. виды учебно-наглядных пособий по теме.*

**Тема 2.3. Наименование темы.**

*Указываются схемы, таблицы, диаграммы и др. виды учебно-наглядных пособий по теме.*

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 897	<p style="text-align: center;">Протокол заседания кафедры</p> <p style="text-align: center;">№ 11</p> <p style="text-align: center;">от «25» апреля</p> <p style="text-align: center;">2023 года</p>	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 экологии и экосистем

А.В. Гапоненко

25 апреля 2023 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

**Направление подготовки**  
*05.04.06 «Экология и природопользование»*

**Направленность**  
*«Экологический менеджмент предприятий и организаций»*

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**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 *05.04.06 Экология и природопользование*, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *магистратуры* по направлению подготовки *05.04.06 Экология и природопользование*.

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
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	27
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю).....	27
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	27
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	28
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 внутрисубъектной 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1. Наука и ее роль в развитии общества</b>	
<b>Тема 1.1. 1 Наука как знание и сфера деятельности. Основные функции и задачи науки.</b>	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.
<b>Тема 1.2. Научная информация: поиск, накопление, обработка.</b>	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.
<b>РАЗДЕЛ 2. Научное исследование и его этапы.</b>	
<b>Тема 2.1. Общая характеристика основных этапов научного исследования. Постановка проблемы, выбор темы, постановка целей и задач исследований в экологии и</b>	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

<b>природопользовании</b>	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.
<b>Тема 2.2. Методологические основы научного исследования. Понятие метода, методики и методологии научного исследования</b>	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.
<b>Раздел 3. Виды научных результатов и научной продукции и их правовая охрана</b>	
<b>Тема 3.1. Виды научных результатов. Документирование научных результатов</b>	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.
<b>Тема 3.2. Законодательство РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности. Патент. Патентный поиск. Гранты</b>	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 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 степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательные-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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 четко 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 ставится 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 (технологии), 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, методика 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.

The screenshot shows the homepage of the eLIBRARY.RU website. The main header reads "НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU". Below the header, there are navigation links for "ЧИТАТЕЛЯМ", "ОРГАНИЗАЦИЯМ", "ИЗДАТЕЛЬСТВАМ", "АВТОРАМ", and "БИБЛИОТЕКАМ". The page features a search bar with a "Найти" button and a "Расширенный поиск" option. A "НАВИГАТОР" (Navigator) section lists "ЖУРНАЛЫ", "КНИГИ", "ПАТЕНТЫ", and "ПОИСК". The main content area includes "ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТЫ НА ПЛАТФОРМЕ eLIBRARY.RU" and "НОВОСТИ И ОБЪЯВЛЕНИЯ". The "ОСНОВНЫЕ ПРОЕКТЫ" section lists "РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ", "SCIENCE INDEX ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ", and "SCIENCE INDEX ДЛЯ АВТОРОВ". The "НОВОСТИ И ОБЪЯВЛЕНИЯ" section lists several news items with dates and titles. A "ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ" (Current status) section is also visible at the bottom right.

cyberleninka.ru/search?q=проблема%20загрязнения%20окружающей%20среды&page=1

**СУБЕРЛЕНКА** ПОДДЕРЖАТЬ ПРОЕКТ

### Поиск

Найдено результатов: 1000 (сначала 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**

ВАК 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

rosnir.ru/global-search

ГИСЦ НИОКТР 800 100-57-37 Поиск по сайту... Инструкции Личный кабинет TLS ГОСТ

Главная Глобальный поиск Справочная Аналитика

Глобальный поиск ... Найдено 186297 документов. Результаты < 1 из 10.

Искать в: Во все поля

Научный отчет  Диссертация

Введите данные для поиска организации

Область знаний

Бюджет финансирования рублями

- 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 Видообразование, Экосистемы
  - 34.35.33 Гидробиология

Сортировать по: Дата регистрации

НИОКТР  РКИД

Привлечение диссертации

Науки о жизни : Рациональное природопользование

Краткие томологии

Выбор...

Способ / статус правовой охраны РКИД

Открытая лицензия  Безвозмездные лицензии

**Искать**

Статьи о научной научно-исследовательской работе

Регистрационный номер: 12309010009-2

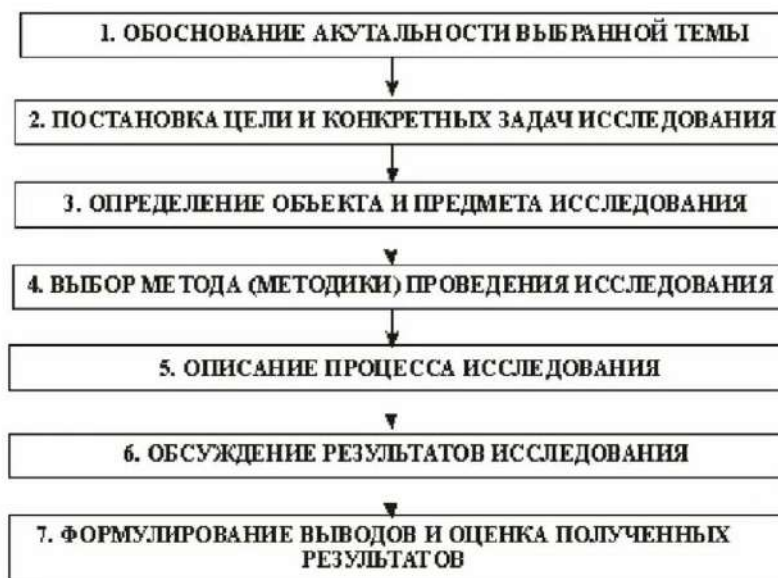
Количество просмотров: 0



## 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

### Общая схема научного исследования



Тема 2.2. Методологические основы научного исследования. Понятие метода, методики и методологии научного исследования.

## Методические основы научных исследований

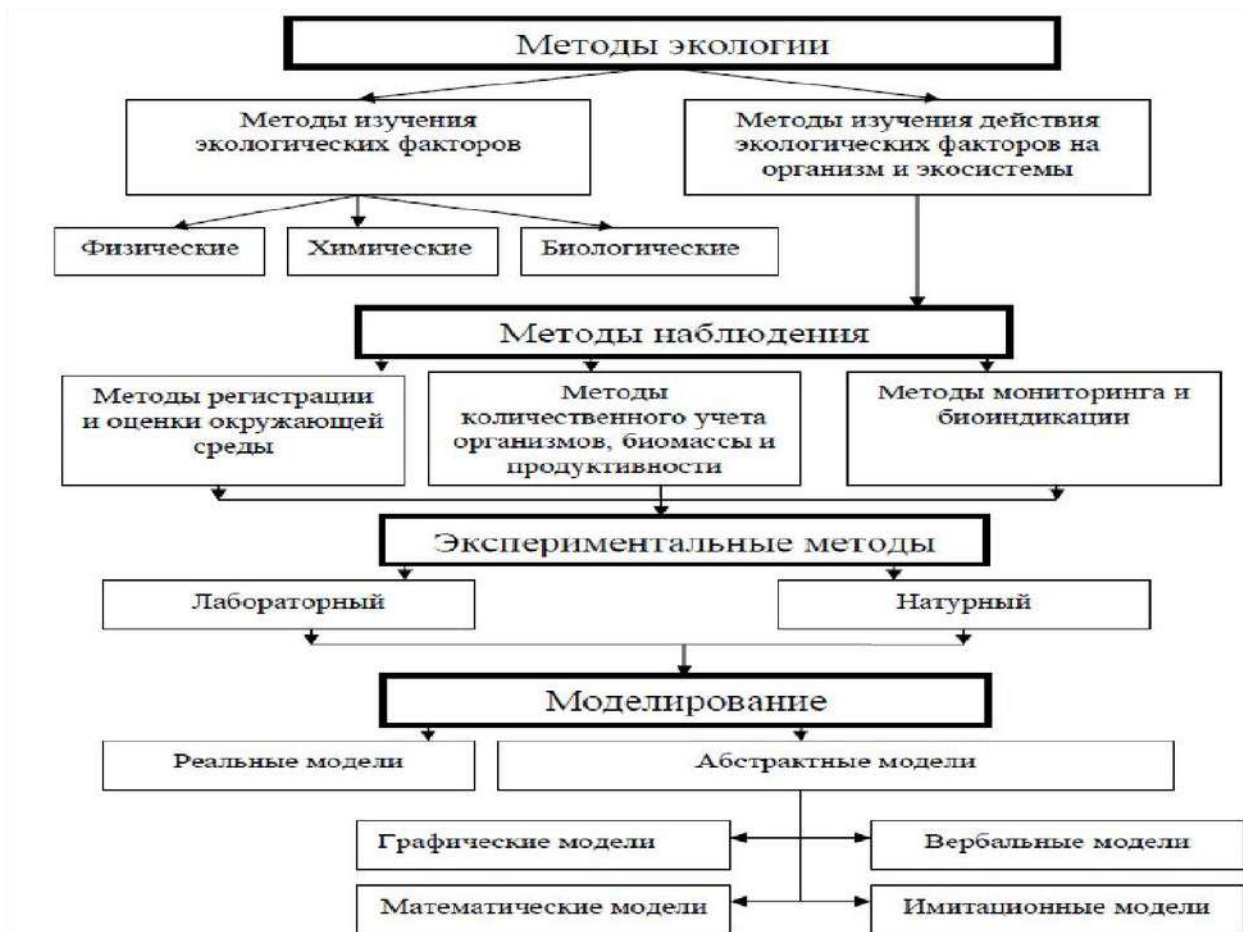
### Методика научных исследований



Понятие	Характеристика
<b>Методология</b>	Наука о методах изучения хозяйственной жизни, экономических явлений
<b>Методика</b>	Совокупность всех познавательных средств
<b>Метод</b>	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



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

## Справочник по УДК

Данный ресурс является информационно-справочной системой, описывающей универсальную десятичную классификацию (УДК). Ресурс содержит описание 126441 кода УДК.

[История создания ресурса](#)

## Иерархия УДК

Чтобы перейти в нужный блок, кликните на коде УДК этого блока

код УДК	описание	число позиций
00	Наука в целом (информационные технологии - 004)	1082
1	Философия. Психология	740
2	Религия. Теология	953
30	Теория и методы общественных наук	428
31	Демография. Социология. Статистика	748
32	Политика	328
33	Экономика. Народное хозяйство. Экономические науки	2964
34	Право. Юридические науки	4414
35	Государственно-административное управление. Военное искусство. Военные науки	2428
36	Обеспечение духовных и материальных жизненных потребностей. Социальное обеспечение. Социальная помощь. Обеспечение жильем. Страхование	1400
37	Народное образование. Воспитание. Обучение. Организация досуга	1174
39	Этнография. Нравы. Обычаи. Жизнь народа. Фольклора	308
50	Общие вопросы математических и естественных наук	152
51	Математика	3054
52	Астрономия. Геодезия	1683
53	Физика	3937
54	Химия. Кристаллография. Минералогия	7642
55	Геология. Геологические и геофизические науки	3179
56	Палеонтология	1153
57	Биологические науки	2788
58	Ботаника	1963
59	Зоология	3176
60	Прикладные науки. Общие вопросы	8



## УДК 50

### Общие вопросы математических и естественных наук

код УДК	описание	примечание
301	Общие вопросы физико-математических и химических наук	
502-504	Природа. Охрана окружающей среды	
502	Природа. Изучение и охрана природы. Охрана растительного и животного мира, охрана ландшафтов. Комплексные исследования, связывающие вопросы разделов 302 и 304, классифицируются в 304	
504	Науки об окружающей среде. Экоэкология	Природа (изучение и охрана) см. 302 Общая экология (растения и животные) см. 374

Сгенерировано [Фонтом-системой](#) из метаописания УДК в формате [Dublin Core](#)  
© 2004 [TeaCode.com](#)

Тема 3.2. Законодательство РФ в сфере защиты интеллектуальной собственности.

Патент. Патентный поиск. Гранты.

ВЫХОД

**Российский научный фонд**

- [Конкурсы](#)
- [Анкета](#)
- [Заявки](#)
- [Организации](#)
- [Контакты Фонда](#)

## Информационно-аналитическая система РНФ

### Конкурсы

На этой странице показаны конкурсы РНФ на которые в настоящее время можно подать заявку. [Календарь событий](#).  
Посмотреть подробное описание конкурса можно в графе «Описание» (описание представлено в виде pdf файла).  
Для создания заявки на конкурс в качестве руководителя следует заполнить информацию в разделе «Заявка» (если это не сделано ранее), после чего нажать на данной странице напротив выбранного конкурса кнопку «Создать заявку».

Для создания заявки на конкурс необходимо будет указать срок выполнения проекта и его название.  
Все ранее созданные Вами заявки на конкурсы можно посмотреть в разделе «Заявки».  
Незарегистрированные заявки удаляются из ИАС РНФ в течение 7 дней с момента закрытия регистрации на соответствующий конкурс.

**ВНИМАНИЕ!** Для подачи заявок на конкурсы РНФ организация должна быть **официально подтверждена координатором, и заключено с РНФ соглашение об электронной подписи**, которое доступно в личном кабинете подтвержденного координатора в ИАС РНФ.  
Для того, чтобы назначить (подтвердить) нового координатора организации необходимо направить в Фонд по электронной почте: [info@rnf.ru](mailto:info@rnf.ru) скан-копию официального письма организации за подписью руководителя организации, заверенной печатью. Письмо должно содержать сведения о координаторе:  
1. учетная запись (логин) координатора организации в ИАС (координатору необходимо предварительно зарегистрироваться в ИАС);  
2. фамилия, имя, отчество координатора организации;  
3. номер телефона координатора организации для связи (в том числе мобильный);  
4. адрес электронной почты координатора организации.

Название конкурса	Принимать заявки с	по	Описание	Действие
Конкурс 2024 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований отдельными научными группами» (региональный конкурс)	24.05.2023	02.10.2023	<a href="#">подробнее...</a>	<a href="#">Создать заявку</a>
Конкурс 2024 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований отдельными научными группами» (региональный конкурс)	26.05.2023	02.10.2023	<a href="#">подробнее...</a>	<a href="#">Создать заявку</a>
Конкурс 2024 года «Проведение фундаментальных научных исследований и поисковых научных исследований отдельными научными группами»	27.06.2023	15.11.2023	<a href="#">подробнее...</a>	<a href="#">Создать заявку</a>



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

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Наименование 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 насколько 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. Владение 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 x 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 сверху 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 окончании 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 подрисовочными 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. Объем 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. Объем 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. Объем 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 демонстрируется 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 обобщенных 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### **3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20

рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**Форма обучения  
очная**

Москва, 2023г.



Методические материалы по дисциплине (модулю) «Нормативно-правовое регулирование природоохранной деятельности» разработаны 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, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *магистратуры* по направлению подготовки *05.04.06 Экология и природопользование*.

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:

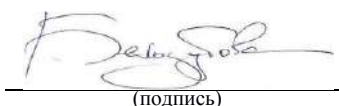
Д-р биол. наук, профессор кафедры № 610 ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет)»



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
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....	14
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ .....	15
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	24
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	24
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	24
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	25
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	27

# 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 включает 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
<b>Раздел 1. Общая часть 1</b>	
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	Понятие, содержание и формы права собственности на природные ресурсы. Право государственной, муниципальной и частной собственности на природные

природопользования	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.	
<b>Раздел 2. Общая часть 2</b>		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.
<b>Раздел 3. Особенная часть</b>	
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 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 степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательные-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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 – навыков, 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 ставится 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 фантастических. 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 (технология), 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 иском к промышленному предприятию об обязанности его снизить вредные выбросы в атмосферный воздух и прекратить строительство золоотвала в природоохранной зоне. В обоснование своих требований они приложили газетные публикации о неблагоприятной 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

#### ***1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)<sup>1</sup>***

### **РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ 1**

**Тема 1.1. Состояние законодательства о природопользовании и охране окружающей среды**

Презентации лекций.

**Тема 1.2. Права и обязанности в сфере правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды**

Презентации лекций.

**Тема 1.3. Право собственности и право природопользования**

Презентации лекций.

### **РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ЧАСТЬ 2**

**Тема 2.1. Правовые основы управления природопользованием и охраной окружающей среды.**

---

<sup>1</sup> Раздел может быть оформлен в виде приложения к методическим материалам по дисциплине (модулю).

Презентации лекций.

**Тема 2.2. Экономико-правовой механизм природопользования и охраны окружающей среды**

Презентации лекций.

**Тема 2.3. Юридическая ответственность за правонарушения в области природопользования и охраны окружающей среды**

Презентации лекций.

**РАЗДЕЛ 3. ОСОБЕННАЯ ЧАСТЬ**

**Тема 3.1. Правовое регулирование охраны окружающей среды в отдельных сферах человеческой жизнедеятельности**

Презентации лекций.

**Тема 3.2. Правовое регулирование охраны природных объектов**

Презентации лекций.

**Тема 3.3. Понятие и виды территорий с особым эколого-правовым режимом**

Презентации лекций.

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

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Наименование 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. *refere* – 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 x 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, показывается 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 окончании 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. Объем 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 частности, 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### ***3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)***

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### ***3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной

среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по пятибалльной системе для дифференцированного зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**Форма обучения  
очная**

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «Наименование дисциплины (модуля)» разработаны 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, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе *магистратуры* по направлению подготовки 05.04.06 *Экология и природопользование*.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Современные проблемы экологии и природопользования» разработана заведующим кафедрой экологии и экосистем Гапоненко А.В., канд. пед. наук доцент.

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена 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)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована 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)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована 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
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....	15
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ .....	16
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	25
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	25
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	25
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	26
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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1. Глобальные экологические проблемы биосферы и их причины</b>	
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.
<b>РАЗДЕЛ 2. Современные экологические проблемы использования земельных и биологических ресурсов</b>	
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 Биоразнообразии 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
<b>РАЗДЕЛ 3. Современные экологические проблемы водообеспечения и энергообеспечения населения мира и загрязнение окружающей среды.</b>	
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 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 степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательные-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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 ставится 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 (технология), 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 XXI веке 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 измеряется агроприродный 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 дифференциация 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 водозапаса 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 хлорфторуглеродами?
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

### ***1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)<sup>1</sup>***

#### **РАЗДЕЛ 1. Глобальные экологические проблемы биосферы и их причины.**

##### **Тема 1.1. Глобальное устройство природной среды.**

Презентации лекций.

##### **Тема 1.2. Геоэкологическое состояние ландшафтной оболочки и глобальные геоэкологические проблемы**

Презентации лекций.

##### **Тема 1.3. Рост населения мира как экологическая проблема.**

Презентации лекций.

#### **РАЗДЕЛ 2. Современные экологические проблемы использования земельных и биологических ресурсов.**

##### **Тема 2.1 Экологическое состояние земельных ресурсов мир.**

Презентации лекций.

---

<sup>1</sup> Раздел может быть оформлен в виде приложения к методическим материалам по дисциплине (модулю).

**Тема 2.2. Лесной покров суши и его экологические функции Биоразнообразие и его охрана.**

Презентации лекций.

**Тема 2.3. Продовольственное обеспечение населения Земли.**

Презентации лекций.

**РАЗДЕЛ 3. Современные экологические проблемы водообеспечения и энергообеспечения населения мира и загрязнение окружающей среды..**

**Тема 3.1 Проблема водообеспечения населения мира**

Презентации лекций.

**Тема 3.2. Экологические проблемы энергетического обеспечения населения мира**

Презентации лекций.

**Тема 3.3. Загрязнение окружающей среды**

Презентации лекций.

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

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Наименование 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 x 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 разъяснить 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 окончании 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. Объем 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 частности, 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### ***3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)***

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### ***3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### ***3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**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 **05.04.06 Экология и природопользование**, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки **05.04.06 Экология и природопользование** (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
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	19
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	19
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	19
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	20
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	22

# 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1 Экономический механизм природопользования и охраны окружающей среды</b>	
<b>Тема 1.1. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду</b>	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.
<b>Тема 1.2. Экологический сбор</b>	Нормативно-правовая основа экологического сбора. Порядок исчисления экологического сбора. Порядок и сроки предоставления экологического сбора.
<b>РАЗДЕЛ 2. Эколого-экономическая эффективность природоохранных проектов и программ</b>	
<b>Тема 2.1. Оценка экономической целесообразности реализации технологий природопользования и ресурсосбережения</b>	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.
<b>Тема 2.2. Оценка эколого-экономической эффективности природоохранных проектов и программ</b>	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 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 степенью 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 посредством 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 ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманый 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 фантастических. 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 осознанно 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 x 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 разъяснить 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 что-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 окончании 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 демонстрируется 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### **3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях, защита расчетно-графических работ и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20

<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется **по системе зачтено/не зачтено для зачета**. Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 897	<p style="text-align: center;">Протокол заседания кафедры</p> <p style="text-align: center;">№ 11</p> <p style="text-align: center;">от «25» апреля</p> <p style="text-align: center;">2023 года</p>	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  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**Форма обучения  
очная**

Москва 2023



Методические материалы по дисциплине (модулю) «Козволюционное развитие природы и общества» разработаны 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, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе *магистратуры* по направлению подготовки 05.04.06 *Экология и природопользование*.

Методические материалы дисциплины (модуля) «Козволюционное 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. Ерёмкина

(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
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....	15
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ .....	16
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	25
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	25
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	25
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	26
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 внутрисубъектной 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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1. Иерархические уровни экологического взаимодействия цивилизации и природы Экология первобытных цивилизаций.</b>	
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.

	<p>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. Технизм. Антитехнизм. Устойчивое развитие. Ноосферизм. Научные прогнозы глобального развития.</p>
<p>Тема 1.3. Экология первобытных цивилизаций и цивилизаций древнего Востока.</p>	<p>Генезис человека: факторы природной и социальной среды. Генезис первобытного общества: факторы природной среды.</p> <p>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.</p> <p>Экология цивилизации Древней Месопотамии. Характеристика экологической ниши Месопотамии. Междуречье Тигра и Евфрата. Поливное земледелие. Ирригация. Экологическое взаимодействие в истории Древней Месопотамии.</p> <p>Экология цивилизации Древней Индии. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в истории Древней Индии.</p> <p>Экология цивилизации Древнего Китая. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в истории Китая.</p> <p>Общая характеристика экологического взаимодействия цивилизаций Древнего Востока.</p>
<p><b>РАЗДЕЛ 2. Экология Западноевропейской и русской цивилизации. Становление глобальной цивилизации.</b></p>	
<p>Тема 2.1. Экология цивилизаций Средиземноморья</p>	<p>Экология цивилизации Древней Греции. Характеристика экологической ниши. Экологическое взаимодействие в</p>

	<p>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.</p>
<p>Тема 2.2 Экология Западноевропейской и русской цивилизации</p>	<p>Экология цивилизации Западной Европы. Характеристика экологической ниши.</p> <p>Экологическое взаимодействие в развитии западноевропейской цивилизации в доиндустриальный период.</p> <p>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.</p>
<p>Тема 2.3 Экологическая безопасность в эпоху становления глобальной цивилизации</p>	<p>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.</p>



--	--

## **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 степенью 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 посредством 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 четко 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 ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманый 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 (технология), 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. Феодалная 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 цивилизации.

### **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. Феодалная 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 цивилизации.

***1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)<sup>1</sup>***

**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.**

Презентации лекций.

**Тема 1.2. Основные этапы развития знания о взаимодействии человека-общества-природы.**

Презентации лекций.

**Тема 1.3. Экология первобытных цивилизаций и цивилизаций древнего Востока..**

---

<sup>1</sup> Раздел может быть оформлен в виде приложения к методическим материалам по дисциплине (модулю).



*Презентации лекций.*

## **РАЗДЕЛ 2. Экология Западноевропейской и русской цивилизации. Становление глобальной цивилизации.**

### **Тема 2.1. Экология цивилизаций Средиземноморья.**

*Презентации лекций.*

### **Тема 2.2. Экология Западноевропейской и русской цивилизации.**

*Презентации лекций.*

### **Тема 2.3. Экологическая безопасность в эпоху становления глобальной цивилизации.**

*Презентации лекций.*

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

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Наименование 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 x 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, показывается 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 окончании 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. Объем 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. Объем 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 демонстрируется 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### **3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)**

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40

<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### ***3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
-------------------------	--

19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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)  
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И  
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

**Направление подготовки  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**Уровень профессионального образования  
Высшее образование – магистратура**

**Форма обучения  
очная**

Москва 2023



Методические материалы по дисциплине (модулю) «**Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза**» разработаны 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, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки **05.04.06 Экология и природопользование** (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 .....	14
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	23
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	23
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	24
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	25
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	27

# 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 включает 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
<b>Раздел 1. Нормативно-правовая база и порядок проведения ОВОС и экологической экспертизы. Инженерно-экологические изыскания как предварительный этап оценки воздействия на окружающую среду</b>	
Тема 1.1. Цель и порядок проведения ОВОС и экологической экспертизы. Нормативно-правовая база проведения ОВОС и экологической экспертизы.	Цели оценки воздействия на окружающую среду. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации. Порядок проведения ОВОС. Требования законодательства РФ по ОВОС. Требования международного законодательства по ОВОС.
Тема 1.2. Этапы инженерно-экологических изысканий оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы	Методика и очередность проведения работ по оценке существующего состояния окружающей среды. Предварительный камеральный этап. Полевой этап. Социально-экономические исследования. Заключительный камеральный этап. Привлечение подрядчиков-особенности.
<b>Раздел 2. Оценка воздействия на атмосферу. Оценка воздействия физических факторов</b>	

Тема 2.1 Оценка воздействия на атмосферу	Состав перечня мероприятий по охране окружающей среды для сухопутных проектов. Оценка воздействия на атмосферу. Методики оценки.
Тема 2.2 Оценка воздействия физических факторов	Физические факторы. Оценка воздействия физических факторов. Методики оценки.
<b>Раздел 3. Оценка воздействия на поверхностные воды. Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды</b>	
Тема 3.1 Оценка воздействия на поверхностные воды	Оценка воздействия на поверхностные воды. Методики оценки воздействия на поверхностные воды.
Тема 3.2 Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды	Оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды. Методики оценки воздействия.
<b>Раздел 4 Оценка воздействия при обращении с отходами. Оценка воздействия на почвы. Оценка воздействия на растительный и животный мир</b>	
Тема 4.1 Оценка воздействия при обращении с отходами. Оценка воздействия на почвы	Оценка воздействия при обращении с отходами. Оценка воздействия на почвы. Методики оценки.
Тема 4.2 Оценка воздействия на растительный и животный мир	Оценка воздействия на растительный и животный мир. Методики оценки.

### ***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 степенью сочетания индивидуальной и совместной работы обучающихся.

- Познавательные-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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманый 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 фантастических. 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 (технология), 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. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ОВОС И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ. ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ КАК ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Цели оценки воздействия на окружающую среду.
2. Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации.
3. Порядок проведения ОВОС.
4. Требования законодательства РФ по ОВОС.
5. Требования международного законодательства по ОВОС.

**Тема практического занятия: Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе автотранспорта**

**Форма практического задания:** Решение задач по теме «Инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе автотранспорта»

### **Задача 1**

Комбинат имеет один грузовой автомобиль ГАЗ-51, место стоянки которого находится в 30 м от въездных ворот и 200 м от выездных ворот. Автомобиль выезжает с территории и въезжает один раз в день. Определите валовый выброс загрязняющих веществ на территории предприятия за 20 отработанных дней в июле. Удельные выделения загрязняющих веществ автомобилем с карбюраторным двигателем, грузоподъемностью от 1 до 3 т в июле:

	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>
--	----	-------------------------------	-----------------	-----------------

При прогреве двигателя, г/мин	8,1	1,6	0,1	0,016
При пробеге по территории, г/км	27,6	4,9	0,6	0,1
На холостом ходу, г/мин	8,1	1,6	0,1	0,016

### Задача 2

Автопоезд из 9 дизельных автомобилей грузоподъемностью свыше 10 т (в холодный период года) проехал половину МКАД. Из-за затрудненности движения скорость автопоезда составляла менее 20 км/ч. Определите валовый выброс ЗВ за время преодоления пробки на МКАД.:

Удельные выбросы	CO	C <sub>x</sub> H <sub>y</sub>	NO <sub>x</sub>	C
При пробеге по территории, г/км	9,3	1,3	4,5	0,4

**Тема практического занятия: Инженерно-экологические изыскания как предварительный этап оценки воздействия на окружающую среду**

**Форма практического задания: Расчетное практическое задание**

#### Задание 1:

Определить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров:

#### Исходные данные

Наименование продукта	P <sub>38</sub> , мм. рт. ст	t <sub>мкс</sub> °C	t <sub>жж</sub> °C		V <sub>ч</sub> <sup>max</sup> м <sup>3</sup> /час	B, т/год	ρ <sub>ж</sub> т/м <sup>3</sup>
			max	min			
Бензин-катализат	420	42	32	10	56	300000	0.74

#### Продолжение исходных данных

Конструкция резервуара	Режим эксплуатации	ССВ	V <sub>p</sub> , м <sup>3</sup>	N <sub>p</sub> , шт.	Количество групп
Наземный вертикальный	мерник	отсутств.	1000	3	22

#### Табличные данные

#### Валовый выброс

t	K <sub>t</sub> <sup>max</sup>	K <sub>t</sub> <sup>min</sup>	K <sub>p</sub> <sup>cp</sup>	K <sub>B</sub>	M, г/с	G, т/год
63.7	0.78	0.42	0.62	1.0	11.8100	324.6692

$$n=300000:(0.74 \cdot 1000 \cdot 3) 135, \text{ а } K_{06}=1.35$$

## РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРУ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

## **Вопросы для самоподготовки:**

1. Характеристика физико-географических и климатических условий района проведения работ.
2. Сведения о ближайших населенных пунктах и ООПТ,
3. Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе работ.
4. Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика источников выброса загрязняющих веществ.
5. Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ от источников выбросов объекта.
6. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.
7. Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях.
8. Предложения по установлению нормативов предельно допустимых выбросов.
9. ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий».
10. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
11. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным
12. методом).
13. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом).
14. Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основании удельных показателей).
15. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом).
16. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров».
17. Акустическое воздействие.
18. Инфразвук.
19. Вибрация.
20. Радиация.
21. Тепловое излучение.

## **Тема практического занятия: Оценка воздействия на атмосферу**

**Форма практического задания:** Практическая работа

### **Расчет рассеивания нагретых выбросов загрязняющих веществ в атмосфере**

**Задание:** В соответствии с заданным вариантом провести расчет рассеивания нагретого выброса указанного загрязняющего вещества из высокого одиночного источника с круглым устьем (труба) в атмосфере:

1. Определить максимальную концентрацию загрязняющего вещества в приземном слое атмосферы при нагретых выбросах. Сделать выводы о соблюдении требований гигиенических нормативов.
2. Концентрации загрязняющего вещества в приземном слое атмосферы на различных расстояниях от источника выброса.
3. Построить график распределения приземных концентраций загрязняющего вещества.
4. Рассчитать норматив ПДВ и минимальную высоту источника выброса.
5. Сделать выводы о необходимости проведения мероприятий по уменьшению концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при рассеивании выбросов.

6. Предложить мероприятия по обеспечению соблюдения нормативов качества окружающей среды.

Расчет рассеивания нагретых выбросов загрязняющих веществ в атмосфере проводят в соответствии с нормативным документом **ОНД–86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.**

**Тема практического занятия: Оценка воздействия физических факторов**

**Форма практического задания:** практическая работа

**Расчет рассеивания холодных выбросов загрязняющих веществ в атмосфере**

**Задание:** В соответствии с заданным вариантом провести расчет рассеивания холодного выброса указанного загрязняющего вещества из высокого одиночного источника с круглым устьем (труба) в атмосфере:

1. Определить максимальную концентрацию загрязняющего вещества в приземном слое атмосферы при холодных выбросах. Сделать выводы о соблюдении требований гигиенических нормативов.

2. Концентрации загрязняющего вещества в приземном слое атмосферы на различных расстояниях от источника выброса.

3. Построить график распределения приземных концентраций загрязняющего вещества.

4. Рассчитать норматив ПДВ и минимальную высоту источника выброса.

5. Сделать выводы о необходимости проведения мероприятий по уменьшению концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе при рассеивании выбросов.

6. Предложить мероприятия по обеспечению соблюдения нормативов качества окружающей среды.

Расчет рассеивания холодных выбросов загрязняющих веществ в атмосфере проводят в соответствии с нормативным документом ОНД–86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.

### **РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ**

**Вопросы для самоподготовки:**

1. Водопотребление и водоотведение.
2. Определение количественного и качественного состава сточных вод.
3. Решения по водоснабжению, пожаротушению и канализации.
4. Оценка воздействия на водные ресурсы.
5. Изменение рельефа.
6. Активизация опасных геологических процессов.
7. Возможное загрязнение грунтов и подземных вод.

**Тема практического занятия: Оценка воздействия на поверхностные воды**

**Форма практического задания:** Расчетное практическое задание

**Задание:** Расчет водопотребления предприятия

Определить необходимые объемы годового потребления воды для предприятия.

**Варианты задания:**

Вариант	Основное производство	Вспомогательные	Хозяйственно-
---------	-----------------------	-----------------	---------------

		производства	бытовые нужды
1	Металлургическое предприятие: производство стали, 1 млн.т/год. Занято 1500 чел.		Столовая, душевые, уборка территории (3км <sup>2</sup> )
2	Целлюлозно-бумажный комбинат, производительность 600 т целлюлозы, 60 тыс. т бумаги, 120 млн.м <sup>2</sup> картонно-транспортной тары. Занято 400 чел.	Автопарк (20 грузовых автомобилей)	Столовая, душевые, уборка территории (5км <sup>2</sup> )
3	Ткацкая фабрика, производительность 5 млн.м <sup>2</sup> /год. Занято 200 чел.	Механический цех (80 чел) – машиностроительное производство (2 тыс.т)	Столовая, душевые, уборка территории (1,5км <sup>2</sup> )
4	Завод по производству удобрений, 800 тыс. т/год. Занято 240 чел.	Автопарк (20 грузовых автомобилей)	Столовая, душевые, уборка территории (3,5км <sup>2</sup> )
5	Машиностроительный завод: производство металлорежущих станков (850 шт./год). Занято 1800 чел.		Столовая, душевые, уборка территории (4,5км <sup>2</sup> )
6	Нефтеперерабатывающий завод, производительность 400 т/день. Занято 5000 чел.	Механический цех (300 чел) – машиностроительное производство (10 тыс.т)	Столовая, душевые, уборка территории (5км <sup>2</sup> )

#### **РАЗДЕЛ 4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВЫ. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР**

##### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Экологические аспекты образования и размещения отходов.
2. Обоснование применяемых методик расчета количества отходов.
3. Характеристика объекта как источника образования отходов.
4. Определение уровня воздействия образующихся отходов на окружающую среду.
5. Порядок обращения с отходами.
6. Принципиальные решения по обустройству площадок накопления отходов.
7. Характеристика влияния проводимых работ на состояние почв.
8. Охрана и рациональное использование почвенного плодородного слоя.
9. Проведение мероприятий по рекультивации нарушенных и загрязненных земель.
10. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.
11. Группа факторов прямого антропогенного воздействия.
12. Косвенное антропогенное воздействие.

**Тема практического занятия: Оценка воздействия при обращении с отходами. Оценка воздействия на почвы.**

**Форма практического задания:** Расчетное практическое задание

***Задание. Расчет нормативов образования отходов производства***

Рассчитать с помощью расчетно-аналитического метода нормативы образования отходов доменного производства относительно единицы используемого сырья при различных его массах.

**Тема практического занятия: Оценка воздействия на растительный и животный мир.**

**Форма практического задания:** Расчетное практическое задание

***Задание. Расчет степени антропогенного воздействия на животный и растительный мир экосистемы.***

Рассчитать с помощью расчетно-аналитического метода степень антропогенного воздействия на животный и растительный мир экосистемы.

## **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 x 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 разъяснить 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 заслушиванием 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 окончании 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. Объем 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. Объем 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. Объем 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 демонстрируется 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 частности, 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 обобщенных 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, представленную 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### ***3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)***

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях, защита расчетно-графических работ и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется **по пятибалльной системе для экзамена**. Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 897	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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И НАДЗОР НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**Направление подготовки  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА  
МАГИСТРАТУРЫ**

**Форма обучения  
очная**

Москва, 2023

Методические материалы дисциплины (модуля) «**Экологический контроль и надзор на предприятии**» разработаны 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, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки **05.04.06 Экология и природопользование** (далее – «ОПОП»).

Методические материалы дисциплины (модуля) разработаны в составе: Пугачёва Т.Г., канд. биол. наук, Реуцкая В.В., канд.биол.наук доцент, 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


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:

Ассоциация организаций, операторов и специалистов в сфере обращения с отходами «Чистая Страна»  
Заместитель исполнительного директора

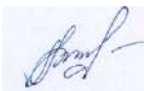
  
\_\_\_\_\_ И.В. Яковлева  
(подпись)

Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы»  
Исполнительный директор


  
\_\_\_\_\_ А.В. Шаповалов  
(подпись)

Методические материалы дисциплины (модуля) 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
1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля).....	17
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ .....	18
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	26
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	26
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	27
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося.....	28
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 включает 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
<b>РАЗДЕЛ 1 РАЗДЕЛ 1. ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ</b>	
Тема 1.1. Федеральный закон № 7 об охране окружающей среды.	Федеральный закон №7 об охране окружающей среды
Тема 1.2. Деятельность Росприроднадзора в охране окружающей среды	Деятельность Росприроднадзора в системе государственного регулирования вопросов охраны окружающей среды и природопользования..
<b>РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.</b>	
Тема 2.1. Методы экологического мониторинга	Понятие метод. Методы оценки состояния окружающей среды. Методы обработки данных
Тема 2.2. Инструменты реализации мониторинга.	Измерительные технические средства используемые для мониторинга за состоянием окружающей среды.
<b>РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ В ТЕХНОСФЕРЕ.</b>	
Тема 3.1 Основные методы обеспечения безопасности в техносфере	Методы приспособления к действию различных факторов; методы локализации действия различных негативных факторов; методы предупреждения действия угроз.
Тема 3.2 Основные инструменты обеспечения безопасности	Законодательные и организационные инструменты обеспечения экологической безопасности; экономические инструменты обеспечения экологической безопасности; технические методы обеспечения экологической

## ***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 степенью 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 посредством 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 ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого они должны подготовить аргументированный обдуманый 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 (технология), 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..**

### **Вопросы для самоподготовки**

1. Охрана окружающей среды, их требования.
2. Основные принципы охраны окружающей среды
3. Понятие государственного экологического надзора
4. Виды государственного экологического надзора

5. Порядок осуществления государственного экологического надзора
6. За какие виды НВОС взимается плата
7. Экологические требования в области охраны окружающей среды
8. Экологическое страхование
9. Виды и объекты экологического страхования
10. Охрана окружающей среды и виды воздействий на окружающую среду
11. Права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды
12. Комплект документов для получения нормативов образования и лимитов на размещения отходов
13. Срок действия нормативов образования и лимитов на размещение отходов, штрафы за нарушения
14. Технологические нормативы выброса
15. Технологические нормативы сброса
16. Процедура проведения оценки воздействия на окружающую среду
17. Этапы проведения оценки воздействия на окружающую среду
18. Критерии категорий объектов оказывающие негативное воздействие на безопасность окружающей среды
19. Виды и алгоритм проведения экологической экспертизы
20. Плата за негативное воздействие на окружающую среду, сроки платы.
21. Природоохранное законодательства, нарушения и санкции.
22. Структуры Роспотребнадзора, руководство данной структуры
23. Основные обязанности роспотребнадзора
24. Основные полномочия Роспотребнадзора
25. Лицензии, выдаваемые Роспотребнадзором

**Тема практического занятия: Федеральный закон № 7 Об охране окружающей среды**

**Форма практического задания:** работа с нормативно-правовыми документами

### Задание 1

Изучить постатейно Федеральный закон № 7 Об охране окружающей среды от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция):

Глава I. Общие положения (ст.ст. 1 - 4.3)

Статья 1. Основные понятия

Статья 2. Законодательство в области охраны окружающей среды

Статья 3. Основные принципы охраны окружающей среды

Статья 4. Объекты охраны окружающей среды

Статья 4.1. Загрязняющие вещества

Статья 4.2. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду

Статья 4.3. Информация о состоянии окружающей среды (экологическая информация)

Глава II. Основы управления в области охраны окружающей среды (ст.ст. 5 - 10)

Статья 5. Полномочия органов государственной власти Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды

Статья 5.1. Передача осуществления полномочий федеральных органов исполнительной власти в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации

Статья 6. Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды



Статья 7. Полномочия органов местного самоуправления в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды

Статья 8. Органы исполнительной власти, осуществляющие государственное управление в области охраны окружающей среды

Статья 9. Разграничение полномочий в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъектов Российской Федерации

Статья 10. Управление в области охраны окружающей среды, осуществляемое органами местного самоуправления

Глава III. Права и обязанности граждан, общественных объединений и некоммерческих организаций в области охраны окружающей среды (ст.ст. 11 - 13)

Статья 11. Права и обязанности граждан в области охраны окружающей среды

Статья 12. Права и обязанности общественных объединений и некоммерческих организаций в области охраны окружающей среды

Статья 13. Система государственных мер по обеспечению прав на благоприятную окружающую среду

Глава IV. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды (ст.ст. 14 - 18.1)

Статья 16. Плата за негативное воздействие на окружающую среду

Статья 16.1. Лица, обязанные вносить плату за негативное воздействие на окружающую среду

Статья 16.2. Порядок определения платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду

Статья 16.3. Порядок исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду

Статья 16.4. Порядок и сроки внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду

Статья 16.5. Контроль за правильностью исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду, полнотой и своевременностью ее внесения

Статья 16.6. Использование платы за негативное воздействие на окружающую среду

Статья 17. Государственная поддержка хозяйственной и (или) иной деятельности, осуществляемой в целях охраны окружающей среды

Статья 18. Экологическое страхование

Статья 18.1. Экономическое стимулирование прекращения производства и использования озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции

Глава V. Нормирование в области охраны окружающей среды (ст.ст. 19 - 31.2)

Статья 19. Основы нормирования в области охраны окружающей среды

Статья 20. Нормативы качества окружающей среды

Статья 21. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду

Статья 22. Нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов

Статья 23. Технологические нормативы и технические нормативы

Статья 23.1. Временно разрешенные выбросы, временно разрешенные сбросы

Статья 24. Нормативы образования отходов производства и потребления и лимиты на их размещение

Статья 25. Нормативы допустимых физических воздействий на окружающую среду

Статья 26. Нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды

Статья 27. Нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду

Статья 28. Иные нормативы в области охраны окружающей среды

Статья 28.1. Наилучшие доступные технологии

Статья 29. Нормативные документы, федеральные нормы и правила в области охраны окружающей среды

Статья 30. Лицензирование отдельных видов деятельности в области охраны окружающей среды

Статья 31. Экологическая сертификация хозяйственной и иной деятельности

Статья 31.1. Комплексное экологическое разрешение

Статья 31.2. Декларация о воздействии на окружающую среду

Глава VI. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза (ст.ст. 32 - 33)

Статья 32. Проведение оценки воздействия на окружающую среду

Статья 33. Экологическая экспертиза

Глава VII. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности (ст.ст. 34 - 56)

Статья 34. Общие требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности

Статья 35. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории

Статья 36. Требования в области охраны окружающей среды при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства

Статья 38. Требования в области охраны окружающей среды при вводе в эксплуатацию объектов капитального строительства

Статья 39. Требования в области охраны окружающей среды при эксплуатации, выводе из эксплуатации и сносе объектов капитального строительства

Статья 40. Требования в области охраны окружающей среды при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и выводе из эксплуатации объектов энергетики и объектов использования атомной энергии

Статья 41. Требования в области охраны окружающей среды при архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте, вводе в эксплуатацию, эксплуатации и выводе из эксплуатации военных и оборонных объектов, вооружения и военной техники

Статья 42. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении деятельности в сфере сельского хозяйства

Статья 43. Требования в области охраны окружающей среды при мелиорации земель

Статья 43.1. Требования в области охраны окружающей среды в сфере водоснабжения и водоотведения

Статья 44. Требования в области охраны окружающей среды при размещении новых населенных пунктов и их развитии

Статья 45. Требования в области охраны окружающей среды при производстве и эксплуатации автомобильных и иных транспортных средств

Статья 46. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении деятельности в области геологического изучения, разведки и добычи углеводородного сырья, а также при переработке (производстве), транспортировке, хранении, реализации углеводородного сырья и произведенной из него продукции

Статья 47. Требования в области охраны окружающей среды при производстве, обращении и обезвреживании потенциально опасных химических веществ, в том числе радиоактивных, иных веществ и микроорганизмов

Статья 48. Требования в области охраны окружающей среды при использовании радиоактивных веществ и ядерных материалов

Статья 49. Требования в области охраны окружающей среды при использовании химических веществ в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве

Статья 50. Охрана окружающей среды от негативного биологического воздействия

Статья 51. Требования в области охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления

Статья 51.1. Требования при обращении с побочными продуктами производства

Статья 52. Требования в области охраны окружающей среды при установлении, изменении, прекращении существования зон с особыми условиями использования территорий, создаваемых в целях охраны окружающей среды

Статья 53. Требования в области охраны окружающей среды при приватизации и национализации имущества

Статья 54. Охрана озонового слоя атмосферы

Статья 55. Охрана окружающей среды от негативного воздействия

Статья 56. Меры воздействия за нарушение природоохранных требований

Глава VIII. Зоны экологического бедствия, зоны чрезвычайных ситуаций (ст. 57)

Статья 57. Порядок установления зон экологического бедствия, зон чрезвычайных ситуаций

Глава IX. Природные объекты, находящиеся под особой охраной (ст.ст. 58 - 62)

Статья 58. Меры охраны природных объектов

Статья 59. Правовой режим охраны природных объектов

Статья 60. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов

Статья 61. Охрана зеленого фонда городских и сельских населенных пунктов

Статья 62. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения почв

Глава IX.1. Лесопарковые зеленые пояса (ст.ст. 62.1 - 62.5)

Статья 62.1. Лесопарковый зеленый пояс

Статья 62.2. Создание лесопаркового зеленого пояса

Статья 62.3. Информация о лесопарковых зеленых поясах

Статья 62.4. Режим особой охраны природных объектов, расположенных в лесопарковых зеленых поясах

Статья 62.5. Особенности рубок лесных и иных насаждений в лесопарковых зеленых поясах и порядок их компенсации

Глава X. Государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды) (ст. 63 - 63.2)

Статья 63. Осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)

Статья 63.1. Единая система государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)

Статья 63.2. Государственный фонд данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды)

Глава XI. Государственный экологический надзор. Производственный и общественный контроль в области охраны окружающей среды (ст.ст. 64 - 69.2)

Статья 65. Государственный экологический контроль (надзор)

Статья 66. Права должностных лиц органов государственного экологического контроля (надзора)

Статья 67. Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль)

Статья 67.1. План мероприятий по охране окружающей среды, программа повышения экологической эффективности

Статья 68. Общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль)

Статья 69. Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду

Статья 69.1. Государственный учет обращения озоноразрушающих веществ

Статья 69.2. Постановка на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, актуализация учетных сведений об объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду, снятие с государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду

Глава XII. Научные исследования в области охраны окружающей среды (ст. 70)

Статья 70. Научные исследования в области охраны окружающей среды

Глава XIII. Основы формирования экологической культуры (ст.ст. 71 - 74)

Статья 71. Всеобщность и комплексность экологического образования

Статья 73. Подготовка руководителей организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности

Статья 74. Экологическое просвещение

Глава XIV. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды и разрешение споров в области охраны окружающей среды (ст.ст. 75 - 80)

Статья 75. Виды ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды

Статья 75.1. Использование средств от административных штрафов за административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования

Статья 76. Разрешение споров в области охраны окружающей среды

Статья 77. Обязанность полного возмещения вреда окружающей среде

Статья 78. Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды

Статья 78.1. Особенности возмещения вреда окружающей среде при сбросе загрязняющих веществ через централизованные системы водоотведения поселений или городских округов

Статья 78.2. Использование средств от платежей по искам о возмещении вреда, причиненного окружающей среде вследствие нарушений обязательных требований, а также от платежей, уплачиваемых при добровольном возмещении вреда, причиненного окружающей среде вследствие нарушений обязательных требований

Статья 79. Возмещение вреда, причиненного здоровью и имуществу граждан в результате нарушения законодательства в области охраны окружающей среды

Статья 80. Требования об ограничении, о приостановлении или о прекращении деятельности лиц, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды

Глава XIV.1. Ликвидация накопленного вреда окружающей среде (ст.ст. 80.1 - 80.2)

Статья 80.1. Выявление, оценка и учет объектов накопленного вреда окружающей среде

Статья 80.2. Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде

Глава XV. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды (ст.ст. 81 - 82)

Статья 81. Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды

Статья 82. Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды

Глава XVI. Заключительные и переходные положения (ст.ст. 83 - 85)

Статья 83. Вступление в силу настоящего Федерального закона

Статья 84. Приведение нормативных правовых актов в соответствие с настоящим Федеральным законом

Статья 85. Переходные положения

Сделать краткий конспект основных положений закона.

Ответить на вопросы:

1. Каковы общие положения и основы управления в области охраны окружающей среды?
2. В чём заключается нормирование в области охраны окружающей среды?
3. Как происходит оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза?
4. Каковы требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности?

**Тема практического занятия: Деятельность Росприроднадзора в охране окружающей среды**

**Форма практического задания:** доклады с презентацией с последующим обсуждением.

**Темы докладов:**

1. Основные законодательные акты, регламентирующие экологическую безопасность в РФ;
2. Экологические стандарты РФ;
3. Нормирование в области охраны окружающей среды;
4. Принципы охраны окружающей среды;
5. Объекты, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду. Их классификация и примеры;
6. Органы государственной власти, осуществляющие управление в сфере окружающей среды;
7. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды;
8. Оценка воздействия на окружающую среду;
9. Экологическая экспертиза;
10. Требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
11. Загрязняющие вещества и их влияние на окружающую среду;
12. Природные объекты, находящиеся под охраной;
13. Государственный экологический мониторинг;
14. Государственный экологический надзор;
15. Основы формирования экологической культуры;
16. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды;
17. Ликвидация накопленного вреда окружающей среде;
18. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды;
19. Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор);
20. Структура Росприроднадзора;
21. Функции и обязанности Росприроднадзора;
22. Полномочия Росприроднадзора;
23. Организация деятельности Росприроднадзора;
24. Виды деятельности Росприроднадзора;
25. Комплексное экологическое разрешение, выдаваемое Росприроднадзором;

**РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

**Тема практического занятия: Методы экологического мониторинга**

**Форма практического задания:** выполнение кейс-задания



### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Дистанционные методы;
2. Физико-химические методы;
3. Методы биологического мониторинга;
4. Методы статистической и математической обработки данных;

Примерный перечень кейс заданий (задание выполняется в группах по три человека):

1. Кейс. Относительно недавно была построена скоростная трасса Москва-Санкт-Петербург, проходящая через дикий лесной массив. Необходимо ответить на вопрос, существует ли вредное воздействие на экосистему лесного массива от углеводородных выбросов автотранспортных средств. Для оценки воздействия использовать метод биоиндикации. Определить биоиндикаторы для растений, животных и водных экосистем данного лесного массива. Описать руководство к наблюдению.
2. Кейс. Летом 2021 года ожидается повышенная температура на юге Красноярского края. Необходимо определить территории с наибольшей пожарной опасностью. Возможно использовать любые методы. Результаты анализа подробно описать.
3. Кейс. На заводе по производству химикатов произошла авария. В ходе аварии была выявлена утечка фтора и хлоро содержащих веществ. Вещества имели жидкое агрегатное состояние в объеме 10 000 литров и просочились в почву на территории завода. Необходимо определить глубину проникновения, а также радиус расхождения данных веществ от завода внутри почвы. Использовать можно не более двух методов. Выбор методов обосновать. Результаты подробно описать.
4. Кейс. После постройки новой атомной электростанции, через дикий лесной массив были проложены линии электропередач. Необходимо определить основной воздействующий на экосферу и биосферу фактор, а также два метода с описанием их применения.
5. Кейс. На вооружении у ряда стран находятся атомные подводные лодки. Необходимо определить методы оценки радиоактивного загрязнения водных экосистем, а также описать возможные последствия такого загрязнения.

### **Тема практического занятия: Инструменты реализации мониторинга**

**Форма практического задания:** выполнение кейс-задания

### **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.

Примерный перечень кейс заданий (задание выполняется в группах по три человека):

1. Кейс. При первых испытаниях установок сетей 5-G, наблюдалась резко негативная реакция со стороны представителей биосферы. Необходимо определить методы измерений характеристик воздействия установок 5-G на окружающую среду. Привести описание физических процессов, а так же методологию измерений.
2. Кейс. В настоящее время наблюдается сокращение популяции пчел. Однозначные причины таких событий не установлены. Необходимо, определить методы контроля состояния среды и модель измерений, которая позволила бы установить причины сокращения популяции пчел.
3. Кейс. На каждой территории нашей планеты существует специфическая модель инфраструктуры обеспечивающая человеческую жизнедеятельность. Каждая модель имеет

свой уклон в тот или иной вид промышленности, свое количество различных объектов способных оказывать влияние на окружающую среду. Необходимо предложить минимальный универсальный набор методов и инструментов наблюдения за состоянием окружающей среды, позволяющий оценивать взаимное влияния между ее структурными единицами в режиме онлайн.

4. Кейс. Предположим, что в лесах России завелся браконьер осуществляющий охоту исключительно на дятлов, скворцов и розовых скворцов. Ко всему прочему это браконьер еще и поджигает все муравейники на своем пути. Необходимо определить характеристики экосферы и биосферы, которые в результате деятельности браконьера негативно скажутся на состоянии техносферы. Определить методы наблюдения за состоянием леса в данных условиях.

### **РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ В ТЕХНОСФЕРЕ.**

**Тема практического занятия: Основные методы обеспечения безопасности в техносфере**

**Форма практического задания:** доклады с презентацией с последующим обсуждением.

**Темы докладов:**

1. Определение экологической опасности и ее факторы;
2. Обеспечение экологической безопасности как функция государства;
3. Политика государства в области экологической безопасности как условие применения тех или иных методов и инструментов;
4. Соблюдение принципа безопасности жизни и здоровья личности и общества в целом при обеспечении экологической безопасности;
5. Экологическая экспертиза как инструмент обеспечения экологической безопасности;
6. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза как инструмент обеспечения экологической безопасности;
7. Государственный экологический мониторинг окружающей среды как инструмент обеспечения экологической безопасности;
8. Стратегическая экологическая оценка (СЭО) как инструмент обеспечения экологической безопасности;
9. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) как инструмент обеспечения экологической безопасности;
10. Информирование населения как метод обеспечения экологической безопасности;
11. Мероприятия для обеспечения экологической безопасности;
12. Роль науки в обеспечении экологической безопасности;
13. Методы обеспечения экологической безопасности по Хоружая (2002 г.);
14. Метод контроля качества окружающей среды для обеспечения экологической безопасности;
15. Метод моделирования и прогноза для обеспечения экологической безопасности;
16. Метод управления качеством окружающей среды для обеспечения экологической безопасности;
17. Избегание экологической опасности как метод обеспечения безопасности;
18. Приспособление к экологической опасности как метод обеспечения безопасности;



19. Локализация экологической опасности как метод обеспечения безопасности;
20. Прогнозирование экологической опасности как метод обеспечения ;безопасности;
21. Предупреждение экологической опасности как метод обеспечения безопасности;
22. Законодательные инструменты обеспечения экологической безопасности;
23. Организационные инструменты обеспечения экологической безопасности;
24. Экономические инструменты обеспечения экологической безопасности;
25. Технические инструменты обеспечения экологической безопасности.

### *1.3. Учебно-наглядные пособия по разделам (темам) дисциплины (модуля)<sup>1</sup>*

## **РАЗДЕЛ 1. ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.**

### **Тема 1.1. Федеральный закон № 7 об охране окружающей среды.**

Презентации лекций.

### **Тема 1.2. Деятельность Росприроднадзора в охране окружающей среды.**

Презентации лекций.

## **РАЗДЕЛ 2. МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ МОНИТОРИНГА ЗА СОСТОЯНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.**

### **Тема 2.1. Методы экологического мониторинга**

Презентации лекций.

### **Тема 2.2. Инструменты реализации мониторинга**

Презентации лекций.

## **РАЗДЕЛ 3. ОБЩАЯ МЕТОДОЛОГИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ В ТЕХНОСФЕРЕ.**

### **Тема 3.1 Основные методы обеспечения безопасности в техносфере**

Презентации лекций.

### **Тема 3.2 Основные инструменты обеспечения безопасности**

Презентации лекций.

---

<sup>1</sup> Раздел может быть оформлен в виде приложения к методическим материалам по дисциплине (модулю).

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

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Наименование 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 насколько 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 x 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 сверху 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 окончании 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 демонстрируется 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.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### ***3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)***

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

– текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);

– промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

### **3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

– академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);

– выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (эссе, рефераты, творческие задания, кейс-задания, лабораторные работы, расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях (дискуссии, WiKi-проекты и др.), защита проектов и др.);

– прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

<b>Вид учебного действия</b>	<b>Максимальная рейтинговая оценка, баллов</b>
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>

В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### **3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося**

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется по системе зачтено/не зачтено для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская
16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания

0 рейтинговых баллов	не аттестован
----------------------	---------------

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	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)  
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ И АУДИТ**

**Направление подготовки  
05.04.06 «Экология и природопользование»**

**Направленность  
«Экологический менеджмент предприятий и организаций»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**Уровень профессионального образования  
Высшее образование – магистратура**

**Форма обучения  
очная**

Москва 2023

Методические материалы по дисциплине (модулю) «**Экологическая сертификация и аудит**» разработаны 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, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки **05.04.06 Экология и природопользование** (далее – «ОПОП»).

Методические материалы по дисциплине (модулю) разработаны рабочей группой в составе: Пугачёва Т.Г., канд. биол. наук, Реуцкая В.В., канд.биол.наук доцент, Гапоненко А.В, канд. пед. 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)

Е.А. Ерёмина


Общероссийская общественная организация «Всероссийское общество охраны природы»  
Исполнительный директор

  
\_\_\_\_\_ А.В. Шаповалов  
(подпись)

А.В. Шаповалов


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)

А.Н. Гречнева

Доктор биол. наук, профессор,  
профессор кафедры экологии и экосистем (РГСУ)

  
\_\_\_\_\_ В.М. Зубкова  
(подпись)

В.М. Зубкова

## 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 .....	15
3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ .....	24
3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) .....	24
3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	24
3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося .....	25
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....	27

# 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 включает 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
<b>Раздел 1. Общее представление о сертификации.</b>	
Тема 1.1. Понятие сертификации.	Понятие сертификации. Правовая основа сертификации в Российской Федерации. Понятие технического регулирования. Принципы технического регулирования. Цели подтверждения соответствия. Принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Знаки соответствия.
Тема 1.2. Сертификация добровольная и обязательная	Добровольная сертификация. Права и обязанности заявителя в области добровольной сертификации. Создание систем добровольной сертификации. Организационная структура системы добровольной сертификации. Обязательная сертификация. Сертификат соответствия при обязательной сертификации. Учет сертификатов соответствия при обязательной сертификации. Ответственность за несоответствие продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации требованиям технических регламентов.
<b>Раздел 2. Технические регламенты и стандарты.</b>	
Тема 2.1 Технические регламенты	Общее представление о технических регламентах. Цели принятия технических регламентов. Содержание технических регламентов. Виды технических регламентов. Применение технических регламентов.
Тема 2.2 Стандарты	Понятие стандарта и стандартизации. Цели стандартизации. Национальные стандарты. Стандарты

	организаций.
<b>Раздел 3. Экологическая сертификация</b>	
Тема 3.1 Общее представление и этапы экологической сертификации	Экологическая сертификация. Экологические сертификаты. Госстандарт России. Стандарты серии «Система ГОСТ Р» и правила сертификации, утверждаемые Госстандартом РФ. Этапы экологической сертификации.
Тема 3.2 Объекты экологической сертификации.	Объекты экологической сертификации. ЭЭ - проекты (намерения), ЭА - реально функционирующие объекты (субъекты хозяйственной деятельности), ЭС - качество продукции, услуги, работы и т. д. в его материальной форме.
<b>Раздел 4 Экологическая сертификация продукции и систем экологического менеджмента</b>	
Тема 4.1 Экологическая сертификация продукции	Обязательная экологическая сертификация продукции. Добровольная экологическая сертификация продукции. Пример системы добровольной экологической сертификации продукции.
Тема 4.2 Экологическая сертификация систем экологического менеджмента	Общая характеристика систем экологического менеджмента. Структурные элементы модели системы экологического менеджмента. Системы экологического менеджмента как объект добровольной экологической сертификации
<b>Раздел 5 Экологический аудит</b>	
Тема 5.1 Экологический аудит при сертификации систем экологического менеджмента	Стандартизация в области проведения экологического аудита. Принципы проведения аудита. Предсертификационный и сертификационный аудит. Инспекционный аудит. Сертификат и знак соответствия.
Тема 5.2 Требования к аудитору экологического аудита	Общие положения. Личные качества. Знания и навыки. Образование, опыт работы, обучение на аудитора и опыт проведения аудита. Поддержание и повышение компетентности. Оценка аудиторов.

### **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 степенью 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 элементы условности при отражении в нем жизни) и исследовательские (ориентированные на проведение исследовательской деятельности посредством 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 ставится 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 фантастических. 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 (технология), 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. ОБЩЕЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СЕРТИФИКАЦИИ**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Понятие сертификации.
2. Правовая основа сертификации в Российской Федерации.
3. Понятие технического регулирования.
4. Принципы технического регулирования.
5. Цели подтверждения соответствия.
6. Принципы подтверждения соответствия.
7. Формы подтверждения соответствия.
8. Знаки соответствия.
9. Сертификация добровольная и обязательная.
10. Добровольная сертификация. Права и обязанности заявителя в области добровольной сертификации.
11. Создание систем добровольной сертификации. Организационная структура системы добровольной сертификации.
12. Функции центрального органа системы добровольной сертификации.
13. Функции органа по аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий системы добровольной сертификации.
14. Функции органа по сертификации системы добровольной сертификации.
15. Функции испытательной лаборатории системы добровольной сертификации.
16. Функции учебно-методических центров системы добровольной сертификации.
17. Обязательная сертификация.
18. Функции органа обязательной сертификации.
19. Функции испытательной лаборатории при обязательной сертификации.
20. Сертификат соответствия при обязательной сертификации.
21. Учет сертификатов соответствия при обязательной сертификации.
22. Права и обязанности заявителя в области добровольной сертификации.
23. Права и обязанности заявителя в области обязательного подтверждения соответствия.
24. Ответственность за несоответствие продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации требованиям технических регламентов.

**Темы докладов и презентаций:**

1. Цели подтверждения соответствия.
2. Принципы подтверждения соответствия.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Понятие сертификации.
2. Правовая основа сертификации в Российской Федерации.
3. Понятие технического регулирования.

**Задание 1**

Изучить темы для самостоятельного изучения и ответить на вопросы.

**Темы для самостоятельного изучения:**

1. Принципы технического регулирования.
2. Формы подтверждения соответствия

**Контрольные вопросы и задания для проверки знаний:**

1. Продолжите определение: Сертификация – это...
2. Что такое подтверждение соответствия?
3. Примеры применения подтверждения соответствия.
4. Цели и принципы стандартизации.

Формы контроля самостоятельной работы студентов: выборочные устные ответы на вопросы для самостоятельного изучения.

**Темы докладов и презентаций:**

1. Организационная структура системы добровольной сертификации.
2. Учет сертификатов соответствия при обязательной сертификации.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Добровольная сертификация.
2. Права и обязанности заявителя в области добровольной сертификации.
3. Создание систем добровольной сертификации.
4. Обязательная сертификация.
5. Сертификат соответствия при обязательной сертификации.

**Задание 2**

Изучить темы для самостоятельного изучения и ответить на вопросы.

**Темы для самостоятельного изучения:**

1. Ответственность за несоответствие продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации требованиям технических регламентов.

**Контрольные вопросы и задания для проверки знаний:**

1. Основные термины и понятия, используемые в сертификации. Составить глоссарий по данной теме.
2. Сходство и различие двух видов сертификации.
3. Добровольная сертификация производится по требованиям, содержащимся а) в международных стандартах, б) в национальных стандартах Российской Федерации, в) стандартах организаций, г) технических регламентах, д) других документах (выберите правильные ответы).
4. Принципы технического регулирования.

Формы контроля самостоятельной работы студентов: выборочные устные ответы на вопросы для самостоятельного изучения.

## **РАЗДЕЛ 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕГЛАМЕНТЫ И СТАНДАРТЫ.**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Общее представление о технических регламентах.
2. Цели принятия технических регламентов.
3. Содержание технических регламентов.
4. Виды технических регламентов.
5. Применение технических регламентов.
6. Понятие стандарта и стандартизации.
7. Цели стандартизации.
8. Принципы стандартизации.
9. Национальные стандарты.
10. Стандарты организаций.

### **Темы докладов и презентаций:**

1. Национальные стандарты.
2. Стандарты организаций.

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Цели принятия технических регламентов.
2. Содержание технических регламентов.
3. Виды технических регламентов.
4. Применение технических регламентов.
5. Понятие стандарта и стандартизации.
6. Цели стандартизации.
7. Национальные стандарты.
8. Стандарты организаций.

### **Задание 1**

Изучить темы для самостоятельного изучения и ответить на вопросы.

### **Темы для самостоятельного изучения:**

1. Порядок принятия технических регламентов.

### **Контрольные вопросы и задания для проверки знаний:**

1. Приведите пример действующих стандартов.
2. Есть ли стандарты организации в вузах?

Формы контроля самостоятельной работы студентов: выборочные устные ответы на вопросы для самостоятельного изучения.

## **РАЗДЕЛ 3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ.**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Сертификация добровольная и обязательная.
2. Добровольная сертификация. Права и обязанности заявителя в области добровольной сертификации.
3. Создание систем добровольной сертификации. Организационная структура системы добровольной сертификации.
4. Функции центрального органа системы добровольной сертификации.

5. Функции органа по аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий системы добровольной сертификации.
6. Функции органа по сертификации системы добровольной сертификации.
7. Функции испытательной лаборатории системы добровольной сертификации.
8. Функции учебно-методических центров системы добровольной сертификации.
9. Обязательная сертификация.
10. Функции органа обязательной сертификации.
11. Функции испытательной лаборатории при обязательной сертификации.
12. Сертификат соответствия при обязательной сертификации.
13. Учет сертификатов соответствия при обязательной сертификации.
14. Права и обязанности заявителя в области добровольной сертификации.
15. Права и обязанности заявителя в области обязательного подтверждения соответствия.
16. Ответственность за несоответствие продукции, процессов производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации требованиям технических регламентов.
17. Информация о несоответствии продукции требованиям технических регламентов.
18. Обязанности изготовителя (продавца) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов.
19. Органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.
20. Объекты государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.
21. Полномочия органов государственного контроля (надзора).
22. Ответственность органов государственного контроля (надзора) и их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.
23. Права органов государственного контроля (надзора) в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов.
24. Принудительный отзыв продукции.

**Темы докладов и презентаций:**

1. Добровольная экологическая сертификация пищевой и иной потребительской продукции.
2. Добровольная экологическая сертификация почво-грунтов.
3. Добровольная экологическая сертификация автотранспорта.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Общее представление об экологической сертификации.
2. Объекты экологической сертификации.
3. Общая характеристика экологической сертификации продукции.
4. Обязательная экологическая сертификация продукции.
5. Добровольная экологическая сертификация продукции.

**Задание 1**

Изучить темы для самостоятельного изучения и ответить на вопросы.

**Темы для самостоятельного изучения:**

1. Сертификация продукции.

**Контрольные вопросы и задания для проверки знаний:**

1. Основные термины и понятия. Составить глоссарий.
2. Экологические требования к продукции.
3. Кто осуществляет инспекционный контроль за сертифицируемой продукцией?
4. Какую роль играет сертификация продукции по экологическим требованиям в оценке производства?



Формы контроля самостоятельной работы студентов: выборочные устные ответы на вопросы для самостоятельного изучения.

## **РАЗДЕЛ 4. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ И СИСТЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Общее представление об экологической сертификации.
2. Объекты экологической сертификации.
3. Экологические требования для целей экологической сертификации. Системы экологической сертификации.
4. Экологическая сертификация объектов оборонной промышленности.
5. Общая характеристика экологической сертификации продукции.
6. Экологические требования к продукции.
7. Требования к нормативным документам на сертифицируемую продукцию.
8. Номенклатура продукции для обязательной сертификации.
9. Последовательность этапов экологической сертификации продукции.
10. Заявка на сертификацию и ее рассмотрение.
11. Выбор схемы экологической сертификации продукции.
12. Отбор, идентификация и испытания образцов.
13. Оценка производства.
14. Выдача сертификата соответствия.
15. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
16. Система управления окружающей средой – термины и понятия.
17. Стандартизация в области управления окружающей средой.
18. Структура Системы управления окружающей средой.
19. Требования к Системам управления окружающей средой – экологическая политика.
20. Требования к Системам управления окружающей средой – планирование.
21. Экологическое страхование. Основные требования.
22. Требования к Системам управления окружающей средой – внедрение и функционирование.
23. Требования к Системам управления окружающей средой – проверки и корректирующие действия.
24. Требования к Системам управления окружающей средой - анализ со стороны руководства.
25. Обязательная экологическая сертификация продукции.
26. Добровольная экологическая сертификация продукции.
27. Добровольная экологическая сертификация пищевой и иной потребительской продукции.
28. Добровольная экологическая сертификация почво-грунтов.
29. Добровольная экологическая сертификация автотранспорта.
30. Общая характеристика систем экологического менеджмента.
31. Структурные элементы модели системы экологического менеджмента.
32. Системы экологического менеджмента как объект добровольной экологической сертификации.

### **Темы докладов и презентаций:**

1. Международный стандарт ИСО-14000.
2. Формирование экологической политики - непереносимое условие развития предприятия на современном этапе.

### **Вопросы для обсуждения:**

1. Система экологического менеджмента – термины и понятия.
2. Стандартизация в области экологического менеджмента.

3. Структура Системы экологического менеджмента.
4. Требования к Системам экологического менеджмента – экологическая политика.
5. Требования к Системам экологического менеджмента – планирование.
6. Требования к Системам экологического менеджмента – внедрение и функционирование.
7. Требования к Системам экологического менеджмента – проверки и корректирующие действия.
8. Требования к Системам экологического менеджмента - анализ со стороны руководства.

### **Задание 1**

Изучить темы для самостоятельного изучения и ответить на вопросы.

#### **Темы для самостоятельного изучения:**

1. Роль стандартизации в природоохранном управлении предприятием.
2. Контроль выполнения каждого этапа программы осуществления экологической политики предприятия.

#### **Контрольные вопросы и задания для проверки знаний:**

1. Основные термины и понятия. Составить глоссарий.
2. Что такое Системы экологического менеджмента?
3. Какую роль играет формирование экологической политики предприятия?
4. Какие этапы выполнения экологической политики Вы знаете?

Формы контроля самостоятельной работы студентов: выборочные устные ответы на вопросы для самостоятельного изучения.

## **РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУДИТ**

### **Вопросы для самоподготовки:**

1. Общее представление об экологическом аудите.
2. Стандартизация в сфере экологического аудита.
3. Объект экологического аудита.
4. Эколог-аудитор.
5. Цели экологического аудита.
6. Информация для экологического аудита.
7. Оценка соответствия при экологическом аудите.
8. Результат экологического аудита.
9. Стандартизация в области проведения экологического аудита.
10. Принципы проведения аудита.
11. Предсертификационный и сертификационный аудит.
12. Инспекционный аудит.
13. Сертификат и знак соответствия.
14. Общие требования к экоаудитору.
15. Требования к экоаудитору - личные качества.
16. Требования к экоаудитору - знания и навыки.
17. Требования к экоаудитору - образование, опыт работы, обучение на аудитора и опыт проведения аудита.
18. Требования к экоаудитору - поддержание и повышение компетентности.
19. Оценка экоаудиторов.

#### **Темы для самостоятельного изучения:**

1. Инспекционный аудит.
2. Сертификат и знак соответствия.

### **Задание для самостоятельной работы**

Подготовить доклад и презентацию на заданную тему.

**Темы докладов:**

1. Стандартизация в области проведения экологического аудита.
2. Принципы проведения аудита.
3. Предсертификационный и сертификационный аудит.

**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 программой 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 насколько 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 x 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 подрисовочными 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. Объем 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. Объем 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 демонстрируется 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, представленную 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 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.



### 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

#### 3.1. Организационные основы применения балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценка качества освоения обучающимися дисциплины (модуля) реализуется в формате балльно-рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся (БРСО).

БРСО в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации осуществляется по 100-балльной шкале.

Академический рейтинг обучающегося по дисциплине (модулю) складывается из результатов:

- текущего контроля успеваемости (максимальный текущий рейтинг обучающегося 80 рейтинговых баллов);
- промежуточной аттестации (максимальный рубежный рейтинг обучающегося 20 рейтинговых баллов).

Условия оценки освоения обучающимся дисциплины (модуля) в формате БРСО доводятся преподавателем до сведения обучающихся на первом учебном занятии, а также размещены в свободном доступе в электронной информационно-образовательной среде Университета.

#### 3.2. Проведение текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося

В течение учебного семестра до промежуточной аттестации на основании утвержденной рабочей программы дисциплины (модуля) формируется текущий рейтинг обучающегося. Текущий рейтинг обучающегося складывается как сумма рейтинговых баллов, полученных им в течение учебного семестра по всем видам учебных занятий по учебной дисциплине.

В процессе текущего контроля оцениваются следующие действия обучающегося, направленные на освоение компетенций в рамках изучения учебной дисциплины:

- академическая активность (посещаемость учебных занятий, самостоятельное изучение содержания учебной дисциплины в электронной информационно-образовательной среде, соблюдение сроков сдачи практических заданий и текущих контрольных мероприятий и др.);
- выполнение и сдача текущих и итогового практических заданий (расчетные задания и др., активное участие в групповых интерактивных занятиях, защита расчетно-графических работ и др.);
- прохождение рубежей текущего контроля, включая соблюдение графика их прохождения в электронной информационно-образовательной среде.

Для планирования расчета текущего рейтинга обучающегося используются следующие пропорции:

Вид учебного действия	Максимальная рейтинговая оценка, баллов
академическая активность	10
практические задания	40
<i>из них: текущие практические задания</i>	20
<i>итоговое практическое задание</i>	20
рубежи текущего контроля	30
<b>ИТОГО:</b>	<b>80</b>



В течение учебного семестра по дисциплине (модулю) обучающимся должен быть накоплен текущий рейтинг не менее 52 рейтинговых баллов (65% от максимального значения текущего рейтинга).

Необходимыми условиями допуска обучающегося к промежуточной аттестации по дисциплине являются положительное прохождение обучающимся не менее 65% рубежей текущего контроля с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла за каждый рубеж текущего контроля и положительное выполнение итогового практического задания с накоплением не менее 65% максимального рейтингового балла, установленного за итоговое практическое задание.

Невыполнение вышеуказанных условий является текущей академической задолженностью, которая должна быть ликвидирована обучающимся до контрольного мероприятия промежуточной аттестации.

Сведения о наличии у обучающихся текущей академической задолженности, сроках и порядке добора рейтинговых баллов для её ликвидации доводятся до обучающихся педагогическим работником.

В случае неликвидации текущей академической задолженности, педагогический работник обязан во время контрольного мероприятия промежуточной аттестации поставить обучающемуся 0 рейтинговых баллов. В этом случае ликвидация текущей академической задолженности возможна в периоды проведения повторной промежуточной аттестации.

### ***3.3. Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки успеваемости обучающегося***

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ специалитета в Российском государственном социальном университете и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20 - балльной шкале, а итоговая оценка по дисциплине (модулю) выставляется **по пятибалльной системе для экзамена**. Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования - программам магистратураа, программам специалитета, программам магистратуры в Российском государственном социальном университете.

В процессе определения рубежного рейтинга обучающегося используется следующая шкала:

<b>Рубежный рейтинг</b>	<b>Критерии оценки освоения обучающимся учебной дисциплины в ходе контрольных мероприятий промежуточной аттестации</b>
19-20 рейтинговых баллов	обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская

16-18 рейтинговых баллов	обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических
13-15 рейтинговых баллов	обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий
1-12 рейтинговых баллов	обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания
0 рейтинговых баллов	не аттестован

Если результат контроля успеваемости в рамках проведения контрольных мероприятий промежуточной аттестации (рубежный рейтинг обучающегося) неудовлетворительный (получено менее 13 рейтинговых баллов), то промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) невозможна даже при наличии высокого текущего рейтинга, полученного по итогам текущего контроля по учебной дисциплине (модулю).

## 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 05.04.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 № 897	<p style="text-align: center;">Протокол заседания кафедры</p> <p style="text-align: center;">№ 11</p> <p style="text-align: center;">от «25» апреля 2023 года</p>	01.09.2023
2.			
3.			
4.			