



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана факультета
экологии и техносферной безопасности
по методической работе

/ Н.Ю. Белозубова /
«02» июня 2022г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОСФЕРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
Очная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы обеспечения техносферной безопасности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки/специальности 20.04.01 Техносферная безопасность, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054«Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана рабочей группой в составе: канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В., канд. биол. наук, доцент Арсланбековой Ф. Ф

Руководитель основной профессиональной образовательной программы кандидат технических наук, доцент, доцент

М.В. Сошенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности
Протокол № 10 от «02» июня 2022 года

Заместитель декана факультета по методической работе канд. биол. наук, доцент

Н. Ю. Белозубова

(подпись)

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

Доктор технических наук, профессор, профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана

С.П. Карпачёв

(подпись)

Кандидат технических наук, доцент, доцент факультета экологии и техносферной безопасности РГСУ

А.Я. Пономарев

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	6
2.1. Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
3.2. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	17
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	17
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	17
4.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	18
4.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	20
4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	22
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	23
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	23
5.1.1 Основная литература	23
5.1.2. Дополнительная литература.....	23
5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	23
5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	24
5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	25
5.4.1. Информационные технологии	25
5.4.2. Программное обеспечение	25
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	25
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	26
5.6. Образовательные технологии	27
Лист регистрации изменений.....	29

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины (модуля) «Методы обеспечения техносферной безопасности» заключается в получении обучающимися теоретических знаний о методах, организационных и технических мероприятиях, реализуемых в организациях в целях обеспечения безопасности технологических процессов и производств.

Задачи учебной дисциплины:

1. Изучение элементов и свойств производственного процесса, оказывающих влияние на его безопасность.
2. Изучение нормативной базы, содержащей требования и рекомендации по безопасности производственного процесса.
3. Изучение принципов и подходов к организации и обеспечению безопасного производства работ с повышенной опасностью.
4. Приобретение навыков реализации внешних (нормативных, правовых и иных) требований при разработке инструкций и других локальных нормативных документов по безопасности.
5. Приобретение навыков выявления опасностей и разработки защитных мер для снижения производственных рисков.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Методы обеспечения техносферной безопасности» реализуется в части Б1.В.03 формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы «Менеджмент техносферной безопасности» по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» очной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Методы обеспечения техносферной безопасности» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Оценка качества окружающей среды», «Инженерные методы обеспечения техносферной безопасности»»,

Изучение дисциплины (модуля) «Методы обеспечения техносферной безопасности» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Устойчивое развитие», «Оценка качества окружающей среды», «Инструменты регулирования экологической безопасности в техносфере».

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотношенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: УК-2; ОПК-1; ПК-1, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой «Менеджмент техносферной безопасности» по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры).

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	УК - 2.1 Способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;	Знать: методы управления проектами, этапы жизненного цикла проекта, основные подходы к систематизации и обобщению практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения
			УК- 2.2 Способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;	Уметь: использовать методологию научного исследования, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой, в том числе с применением современных информационных технологий
			УК-2.3 Способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов.	Владеть: навыками разработки проектов в профессиональной деятельности, методами оценки эффективности проектов, методами построения логических связей между выделенными группами информации, методом «восхождения от простого к сложному».
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК – 1.1 Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности;	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.
			ОПК – 1.2 Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в	Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.

			целом в сфере профессиональной деятельности;	
			ОПК – 1.3 Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.	Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.
Профессиональные компетенции	ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасности	ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления техносферной безопасности	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
			ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления техносферной безопасности	Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;
			ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и контролю и совершенствованию системы управления техносферной безопасности	Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) по очной форме обучения во втором семестре составляет 5 зачетных единиц. По дисциплине (модулю) предусмотрен экзамен.

Очная форма обучения

3 Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	90		90		
Учебные занятия лекционного типа	16		16		

<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Практические занятия	18		18	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	4		4	
Лабораторные занятия	16		16	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Иная контактная работа	40		40	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Самостоятельная работа обучающихся	54		54	
Контроль промежуточной аттестации	36		36	
Форма промежуточной аттестации	экзамен		экзамен	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	180		180	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа
Модуль 1 (Семестр 1)										
Раздел 1 Производственный процесс, его элементы и свойства	26	10	16	4		2		2		8
Раздел 2 Государственное регулирование комплексной безопасности производственной деятельности.	29	11	18	4		4		2		8
Раздел 3 Введение в понятие «комплексной безопасности производственной деятельности».	29	11	18	2		4		4		8
Раздел 4 Корпоративная система менеджмента	29	11	18	2		4		4		8

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/ практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
производственной безопасности (СМПБ)										
Раздел 5 Организация работ с повышенной опасностью	31	11	20	4		4		4		8
Контроль промежуточной аттестации (час)	36									
Общий объем, часов	180	54	90	16		18		16		40

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1. семестр 3							
Раздел 1 Нормативы и стандарты качества компонентов среды обитания	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Контрольная работа	2	Компьютерное (письменное) тестирование

Раздел 2 Методы и средства измерений	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Доклад с презентацией	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 3 Оценка качества воздушной среды.	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 4 Оценка качества воды	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 5 Оценка качества почвы	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Кейс-задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Общий объем по модулю/семестру, часов	54	20		24		10	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	54	20		24		10	

3.2. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС, ЕГО ЭЛЕМЕНТЫ И СВОЙСТВА.

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций путём изучения корпоративной системы менеджмента производственной безопасности.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основы процессного подхода. Бизнес-процесс, его цели, участники и их роли.

Элементы производственного процесса: оборудование, материалы, технологии, производственная среда. Основные свойства производственного процесса: производительность, экономичность, качество. Экологичность и безопасность производственного процесса. Взаимовлияние элементов и свойств производственного процесс. Эффективность – как комплексное свойство производственного процесса. Трудовой процесс как факультативная составная часть производственного процесса. Характеристики трудового процесса. Безопасность производственного процесса и безопасность трудового процесса (труда). Цель и содержание государственного надзора и контроля в области промышленной безопасности опасных производственных объектов. Система Ростехнадзора: структура, функции, полномочия. Объекты государственного надзора и контроля за безопасным ведением работ в промышленности. Общая характеристика полномочий государственных органов РФ в области управления

техносферной безопасностью. Основные направления совершенствования государственных механизмов обеспечения безопасности.

Тема 1.1. Бизнес-процесс, производственный процесс и их элементы.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назвать отличительные признаки процессного подхода.
2. Перечислить и охарактеризовать основные элементы производственного процесса.
3. Дать характеристику свойств производственного процесса и составить диаграмму их взаимовлияния.
4. Как безопасность производственного процесса влияет на его производительность, экономичность, качество?
5. Каким образом эффективность бизнес-процесса связана со свойствами производственного процесса?
6. Какие виды «труда» рассматриваются в сфере «охраны труда» и в обеспечении «безопасности труда»? Почему эти виды труда не совпадают?
7. Какую роль в достижении целей и эффективности бизнес-процесса играет безопасность труда?
8. Дать характеристику свойств трудового процесса.

ТЕМА 1.2. Безопасность как одно из свойств производственного процесса.

Вопросы для самоподготовки:

1. Опасные производственные объекты и их регистрация в государственном реестре.
2. Производственный контроль за соблюдением промышленной безопасности.
3. Техническое расследование причин аварий на промышленных предприятиях.
4. Нормативно-правовые акты по безопасности

РАЗДЕЛ 2. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций путём изучения государственной политики в области экологической безопасности.

Перечень изучаемых элементов содержания

Внешние угрозы РФ в экологической сфере. Внутренние угрозы экологической безопасности в РФ. основополагающие идеи политики экологической безопасности. Политико-правовой механизм обеспечения экологической безопасности РФ. Основные подходы к процессу совершенствования уровня экологической безопасности. Факторы обеспечения экологической безопасности. Механизмы их реализации. Системы управления в области охраны окружающей среды, обеспечения промышленной и экологической безопасности. Понятия: «правовая норма», «нормативный правовой акт» (НПА), «нормативный документ», «регулирование», «управление» и «менеджмент», «надзор» и «контроль» в сфере безопасности производственной деятельности. Принципы гражданского права и государственного регулирования деятельности хозяйствующих субъектов. Система государственных органов и нормативная правовая база государственного регулирования безопасности производственной безопасности. Защита прав юридических лиц при осуществлении государственного надзора. Правовые и организационные проблемы реализации внешних (в т.ч. законодательных, договорных) требований в корпоративных системах менеджмента. Особенности учёта и реализации правовых требований в системах управления охраной труда и системах менеджмента безопасности.

Тема 2.1. Принципы правового регулирования безопасности производства.

Вопросы для самоподготовки:

1. Виды экологического контроля.
2. Задачи экологической экспертизы.
3. Права, обязанности и ответственность государственных инспекторов в области охраны окружающей среды.
4. Экологическая политика и устойчивое экономическое развитие.

Тема 2.2. Регулирующие государственные органы и НПА в сфере безопасности производства

Вопросы для самоподготовки:

1. Назвать отличительные признаки «правовой нормы» и «нормативного правового акта».
2. Какие статьи Конституции РФ и какие принципы гражданского права не позволяют государству вмешиваться в управление производственным процессом?
3. Назвать виды НПА, содержащих государственные нормативные требования охраны труда. Привести примеры.
4. Назвать виды НПА, содержащих государственные нормативные требования промышленной безопасности ОПО. Привести примеры.
5. Какие органы осуществляют надзор за соблюдением законодательства в сфере охраны труда (трудового права), промышленной безопасности ОПО, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологического благополучия населения?
6. Какое положение законодательства о защите прав юридических лиц при осуществлении государственного надзора разделяет сферы надзора между органами власти?
7. Кто является адресатом нормативных и иных внешних по отношению к организации требований?
8. Каким образом реализуются внешние требования в корпоративных системах менеджмента?

РАЗДЕЛ 3. ВВЕДЕНИЕ В ПОНЯТИЕ «КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций путём изучения комплексной безопасности на производстве.

Перечень изучаемых элементов содержания

Федеральная инспекция труда. Государственные инспекторы труда. Порядок инспектирования предприятий. Проверка предприятий и организаций, выявление нарушений. Выдача предписаний к их устранению и привлечение виновных к ответственности. Осуществление надзора и контроля за расследованием и учетом несчастных случаев. Анализ причин их возникновения и разработка мероприятий по профилактике травматизма. Совершенствование правовых и методических основ организации и обеспечения безопасности работников на производстве. Совершенствование системы организации работы в области охраны труда. Предотвращение появления опасностей. Ликвидация проявления опасностей и минимизация их последствий. Совершенствование методов управления рисками повреждения здоровья. Передача и обмен внешней и внутренней информацией по охране труда.

Тема 3.1 Ведомственные направления регулирования безопасности производственной деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите критерии безвредных условий труда

2. Как можно произвести категорирование риска в зависимости от класса условий труда.
3. Перечислите медико-биологические показатели для оценки риска в зависимости от класса условий труда.
4. На чем базируется категорирование риска по степени доказанности.
5. Перечислите этапы оценки профессионального риска согласно Р2.2.1766-03 «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно- методические основы, принципы и критерии оценки».
6. Что обозначает понятие «индивидуальный профессиональный риск работника».

Тема 3.2. Техническое регулирование и технологическая безопасность.

Вопросы для самоподготовки:

1. С какой целью проводят оценку профессионального риска.
2. Как можно использовать пример разработки классификатора рисков.
3. Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия
4. Какие возможности дает интервальная шкала интегральной оценки условий труда.
5. Степень тяжести риска: умеренная (малая), средняя, крайняя (большая).
6. От чего зависят параметры индивидуального профессионального риска.
7. Какие из перечисленных ниже показателей должен учитывать метод комплексной оценки профессионального риска: потерянная продолжительность жизни, потерянное здоровье с учетом частоты смертельных несчастных случаев, травм, приводящих к временной или постоянной нетрудоспособности, а также заболеваний, связанных с профессиональными условиями.
7. Дайте определение понятия «индекс вреда» от всех возможных видов опасности.
8. Что обозначает понятие «групповой (коллективный) профессиональный риск»

РАЗДЕЛ 4. КОРПОРАТИВНАЯ СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ (СМПБ)

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций путём изучения системы менеджмента производственной безопасности.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Техносферная и экологическая безопасность. Органы управления безопасностью в природно-техногенной сфере. Методы и формы надзора и контроля промышленной безопасности. Функции и цикл надзора и контроля промышленной безопасности. Инструменты системы надзора и контроля за промышленной безопасностью. Основные принципы административно-правового режима промышленной безопасности. Этапы существования хозяйственного объекта. Основные принципы и этапы проведения экспертизы промышленной безопасности предпроектной документации. Основные принципы и этапы проведения экспертизы промышленной безопасности проектной документации. Основные принципы и этапы проведения экспертизы промышленной безопасности проектной документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта, на консервацию опасного производственного объекта, на ликвидацию опасного производственного объекта. Мировая и национальная статистика травматизма и профессиональной заболеваемости. Причины и виды инцидентов, аварий, несчастных случаев на производстве. Роль профессиональных компетенций в предупреждении травм и заболеваний на производстве. Порядок расследования инцидентов и аварий на ОПО. Порядок и цели расследования несчастных случаев на производстве. Социальное страхование от несчастных случаев и профзаболеваний. Корректирующие и предупреждающие действия в системах менеджмента по результатам расследования

инцидентов, аварий, несчастных случаев на производстве. Роль и значение расследования инцидентов в сфере безопасности труда. Несчастный случай и инцидент как источник информации о состоянии системы менеджмента.

Тема 4.1. Цели, субъекты и элементы систем обеспечения безопасности труда и производства.

Вопросы для самоподготовки:

1. Формирование и ведение государственного реестра опасных производственных объектов.
2. Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
3. Осуществление государственного энергетического надзора.
4. Осуществление государственного атомного надзора.
5. Общее и отличия в понятии «инцидент» в сфере промышленной безопасности ОПО и в СМ БТ и ОЗ.
6. Дать определение несчастного случая на производстве?
7. При каких условиях несчастный случай с работником не будет признан несчастным случаем на производстве?

Тема 4.2. Мероприятия охраны труда и их реализация в организации

Вопросы для самоподготовки:

1. Экологическая экспертиза - цель, задачи, содержание.
2. Документация, необходимая для проведения экспертизы на предпроектной стадии создания хозяйственного объекта.
3. Документация, необходимая для проведения экспертизы на проектной стадии создания хозяйственного объекта.
4. Негосударственная экспертиза проектной документации и инженерных изысканий.

РАЗДЕЛ 5. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ С ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТЬЮ.

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций путём изучения системы обеспечения промышленной безопасности

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие «способа», «метода» и «методологии». Методологические подходы к обеспечению безопасности труда и производства. Профессионально (социально)-ориентированный подход. Производственно-ориентированный подход. Сферы применения, положительные стороны и недостатки. Характеристика направлений государственного регулирования: охрана труда, пожарная безопасность, промышленная безопасность опасных производственных объектов, производственная санитария и гигиена, радиационная безопасность, безопасность строительного производства, безопасность дорожного движения и др. Техническое регулирование и технологическая безопасность (машин и оборудования, зданий и сооружений, сырья и материалов и др.). Совершенствование «структуры полномочий» и «структуры коммуникаций». Развитие методической базы по функционированию производственного контроля. Осуществление надзора за проведением производственного контроля. Введение новых форм надзорной деятельности (аудита промышленной безопасности, электронного надзора, программных комплексов). Понятие о работах с повышенной опасностью и их виды. Отличительные признаки работ с повышенной опасностью. Организация работ по нарядам-допускам. Роли, функции, ответственность и полномочия участников работ с повышенной опасностью. Оформление наряда-допуска на производство работ с повышенной опасностью. Особенности организации работ на высоте и в электроустановках. Понятие о работах с повышенной опасностью и их виды. Отличительные признаки работ с повышенной опасностью. Организация работ по нарядам-допускам. Роли, функции, ответственность и полномочия участников работ с повышенной опасностью. Оформление наряда-допуска на

производство работ с повышенной опасностью. Особенности организации работ на высоте и в электроустановках. Цель и задачи риск-менеджмента. Законы и принципы риск-менеджмента. Система управления рисками на предприятии. Ресурсы, роли, ответственность, подотчётность и полномочия. Компетентность, информированность и осведомлённость персонала. Подготовка предложений и соответствующих проектов локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками. Разработка предложений по организационному обеспечению управления охраной труда. Организация и координация работы по охране труда. Финансирование по охране труда. Расследование инцидентов, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия

Тема 5.1. Понятие о работах с повышенной опасностью.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назвать основные нормативные источники для формирования Перечня работ с повышенной опасностью в организации.
2. Какими факторами определяется повышенная опасность «работ с повышенной опасностью»?
3. Какую роль играет наряд-допуск в организации производства работ с повышенной опасностью?
4. Какие требования предъявляются к лицу, имеющему право выдачи нарядов-допусков?
5. Какие функции, полномочия и ответственность возлагаются на ответственного руководителя работ и ответственного исполнителя работ?
6. Что такое «электроустановка»? Какие риски содержатся в определении «электроустановки»?
7. Какие категории персонала существуют в электроэнергетике?

Тема 5.2. Организация работ с повышенной опасностью.

Вопросы для самоподготовки:

1. Цель и задачи риск-менеджмента
2. Законы и принципы риск-менеджмента
3. Система управления рисками на предприятии
4. Организация и координация работы по охране труда.
5. Финансирование по охране труда.
6. 6. Какие разделы содержит бланк «наряда- допуска» и кто их заполняет?
7. 7. Какие работы относятся к «работам на высоте»?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: Контрольная работа

Примерный перечень заданий к контрольной работе к разделу 1:

1. Выявить элементы и описать свойства производственного процесса (основных технологических процессов по отраслям промышленности, оформление плана мероприятий по охране труда, написания инструкции по охране труда, погрузочно-разгрузочных работ, ...).

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: доклад с презентацией

Примерное название тем рефератов к разделу 2:

1. Система НПА в Российской Федерации.
2. Сущность понятия «правовая норма» и его реализация в НПА, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.
3. Система НПА в сфере охраны труда.
4. Реализация принципа государственного управления в охране труда.
5. Организация многоступенчатого контроля в СУОТ.
6. Роль специалиста по охране труда в СУОТ организации.
7. Порядок осуществления государственного надзора в сфере охраны труда.
8. Реализация государственных нормативных требований охраны труда в организации (по видам НПА, Правилам по охране труда...).
9. Организация работы предприятия по обеспечению промышленной безопасности.
10. Развитие саморегулирования в области промышленной безопасности.
11. Организационные механизмы классификации опасных производственных объектов по степени риска аварий и масштабу их последствий.
12. Паспортизация опасных промышленных отходов.
13. Осуществление государственного энергетического надзора.
14. Осуществление государственного атомного надзора.
15. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор.
16. Государственный кадастр отходов.
17. Меры государственной поддержки разработки и внедрения российских технологий обеспечения промышленной безопасности.
18. Управление промышленной безопасностью, структура, формы и содержание.
19. Обеспечение безопасности при эксплуатации нефтяных резервуаров, насосных станций.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

МОДУЛЬ 2. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: реферат

Примерный перечень тем рефератов к Разделу 3.

1. История возникновения и развития понятия «охрана труда».
2. Роль охраны труда в трудовых отношениях.
3. Анализ и исследование понятий охраны труда (ст.209 ТК РФ).
4. Анализ профессионально (социально)-ориентированного подхода к безопасности труда.
5. Анализ производственно(бизнес)-ориентированного подхода к безопасности производства.
6. Анализ критериального подхода к идентификации и классификации производственных объектов к ОПО.
7. Причины и последствия ведомственного подхода к регулированию безопасности производственного процесса.
8. Анализ систем государственного регулирования техносферной безопасности в зарубежных странах.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

МОДУЛЬ 2 ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: реферат

Примерный перечень тем рефератов к Разделу 4:

1. СМПБ – как часть общей системы менеджмента предприятия.
2. Сравнительный анализ СУОТ и СМ БТ и ОЗ.

3. Сущность и признаки лидерства в СМ БТ и ОЗ.
4. Содержание и требования к документации СУОТ.
5. Мероприятия охраны труда и особенности их реализации.
6. Порядок и правила разработки правил и инструкций по охране труда.
7. Сравнительный анализ понятий охрана труда и техника безопасности.
8. Проблемы организации и проведения обучения по охране труда.
9. Сущность и особенности реализации обучения безопасному производству работ.
10. Сравнительный анализ сфер охраны труда и технического регулирования.

....

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

МОДУЛЬ 3. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания: кейс-задание

Примерное название кейс-заданий к разделу 5:

«Организация производства работ с повышенной опасностью (на высоте, в ЭУ, с ГПМ, в емкостях, ...) и оформление наряда-допуска».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №1 «Анализ возникновения и моделирование рисков ситуаций на предприятии»

Цель: проанализировать моделирование рисков операций в организации.

Задание:

1. Запустить Microsoft Word 2010.
2. Создать новый файл.
3. Выбор предприятия по созданию любой продукции
4. Описание предприятия должно включать в себя следующие данные:
 - 1) название организации;
 - 2) виды деятельности;
 - 3) масштаб деятельности;
 - 4) регион, в котором работает предприятие;
5. Анализ возникновения и моделирование рисков ситуаций на предприятии.
6. Сохранить документ.

Лабораторная работа №2 «Идентификация рисков на предприятии»

Цель: получение навыков идентификации рисков на предприятии.

Выполняется на основе Лабораторной работы 1.

Задание:

1. Запустить Microsoft Word 2007.
2. Открыть файл.
3. Рассмотрение подробно каждого риска на предприятии.
4. Обосновать, почему выбран данный риск.
5. Создать реестр опасностей.
6. Сохранить документ.

Лабораторная работа №3 «Построение карты рисков предприятия»

Цель: изучить построение карты рисков организации.

Задание:

1. Запустить Microsoft Word 2010.
2. Открыть файл по лабораторной работе 1 и 2
3. Оценить риски, выбранным методом.
4. Построить карту рисков предприятия
5. Сохранить документ.

Лабораторная работа №4 «Методы снижения рисков при создании информационных систем предприятий или организаций»

Цель: рассмотреть метод снижения рисков при создании ИС.

Выполняется на основе Лабораторной работы 1,2,3.

Задание:

1. Запустить Microsoft Word 2007.
2. Открыть файл.
3. Рассмотреть метод снижения рисков при создании ИС на предприятии.
4. Сохранить документ.

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **экзамен**, который проводится в **устной форме**.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	Знать: методы управления проектами, этапы жизненного цикла проекта, основные подходы к систематизации и обобщению практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения	Этап формирования знаний
		Уметь: использовать методологию научного исследования, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой, в том числе с применением современных информационных технологий	Этап формирования умений
		Владеть: навыками разработки проектов в профессиональной деятельности, методами оценки эффективности проектов, методами построения логических связей между	Этап формирования навыков и получения опыта

		выделенными группами информации, методом «восхождения от простого к сложному».	
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.	Этап формирования знаний
		Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.	Этап формирования умений
		Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления техносферной безопасностью;	Этап формирования умений
		Владет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-2, ОПК-1, ПК-1	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет

		самостоятельно обобщать и излагать материал	самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
УК-2, ОПК-1, ПК-1	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
УК-2, ОПК-1, ПК-1	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	

4.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Особенности и отличительные признаки процессного подхода.
2. Назначение и характеристика элементов производственного процесса.
3. Диаграмма свойств и взаимовлияния свойств производственного процесса.
4. Роль безопасности в эффективности производственного процесса.
5. Характеристика свойств производственного и трудового процесса.
6. Источники факторов производственной среды и условий труда.
7. Назвать отличительные признаки «правовой нормы» и «нормативного правового акта».
8. Принципы гражданского права и их реализация в сфере государственного регулирования техносферной безопасности.
9. Состав и характеристики НПА, содержащих государственные нормативные требования охраны труда.
10. Состав и характеристики НПА, содержащих государственные нормативные требования промышленной безопасности ОПО.
11. Органы государственного надзора за соблюдением законодательства в сфере охраны труда (трудового права), промышленной безопасности ОПО, пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
12. Реализация законодательства о защите прав юридических лиц при осуществлении государственного надзора в сфере безопасности производства.
13. Структура государственного нормативного требования безопасности как правовой нормы.
14. Особенности и порядок реализации внешних требований в корпоративных системах менеджмента.
15. Сферы применения, положительные стороны и недостатки профессионально (социально)-ориентированного подхода.
16. Сферы применения, положительные стороны и недостатки производственно(бизнес)-ориентированного подхода.
17. Какова роль корректирующих действий в СМ БТ и ОЗ и почему их применение в СУОТ крайне ограничено?

....

Аналитическое задание (*задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.*):

1. Применение процессного подхода к реализации мероприятий охраны труда (обучение, обеспечение СИЗ, и пр.).
2. «Организация производства работ с повышенной опасностью (на высоте, в ЭУ, с ГПМ, в емкостях, ...) и оформление наряда-допуска».
3. «Расследование несчастного случая (инцидента, аварии)».
4. Оценка условий жизнедеятельности человека по факторам вредности и травмоопасности;
5. Оценка влияния вредных факторов на здоровье человека.

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

1. Какие организации обязаны создавать системы управления промышленной безопасностью?

- а) все организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты;
 - б) все юридические лица;
 - в) организации, эксплуатирующие объекты I и II класса опасности;
 - г) организации, эксплуатирующие объекты I, II и III класса опасности.
2. Кто осуществляет функции по контролю за наличием договора обязательного страхования на опасных производственных объектах?
- а) Ростехнадзор и МЧС России в пределах их компетенций;
 - б) фонд социального страхования Российской Федерации;
 - в) национальный Союз страховщиков ответственности;
 - г) страховая компания.
3. На каком этапе осуществляется присвоения класса опасности опасному производственному объекту?
- а) на этапе подготовки проектной документации;
 - б) на этапе проведения экспертизы промышленной безопасности зданий, сооружений и технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте;
 - в) на этапе его регистрации в государственном реестре опасных производственных объектов;
 - г) на этапе ввода в эксплуатацию.
4. Какие объекты хозяйственной или иной деятельности из перечисленных, оказывающих негативное действие на окружающую среду, относятся к объектам, подлежащим федеральному государственному экологическому контролю?
- а) объекты, относящиеся к федеральным энергетическим системам, федеральным транспорту, путям сообщения, линиям связи, включая телекоммуникационные сети, а также линейные объекты, обеспечивающие деятельность субъектов естественных монополий;
 - б) объекты, расположенные на землях, находящихся в федеральной собственности, в том числе землях лесного фонда РФ;
 - в) объекты, расположенные в пределах внутренних морских вод территориального моря, исключительной экономической зоны и континентального шельфа РФ;
 - г) все перечисленные объекты.
5. Какие организации имеют право на проведение общественного экологического контроля?
- а) общественные объединения, в состав которого входя только физические лица;
 - б) общественные объединения, в состав которого входя только юридические лица;
 - в) некоммерческие и коммерческие организации, в уставе которых записано, что они могут осуществлять общественный экологический контроль;
 - г) общественные объединения и иные некоммерческие организации в соответствии с их уставами.

Лабораторные работы

Лабораторная работа №1 «Анализ возникновения и моделирование рисков ситуаций на предприятии»

Цель: проанализировать моделирование рисков операций в организации.

Задание:

- 7. Запустить Microsoft Word 2010.
- 8. Создать новый файл.
- 9. Выбор предприятия по созданию любой продукции
- 10. Описание предприятия должно включать в себя следующие данные:
 - 1) название организации;
 - 2) виды деятельности;
 - 3) масштаб деятельности;
 - 4) регион, в котором работает предприятие;

11. Анализ возникновения и моделирование рисков ситуаций на предприятии.
12. Сохранить документ.

Лабораторная работа №2 «Идентификация рисков на предприятии»

Цель: получение навыков идентификации рисков на предприятии.

Выполняется на основе Лабораторной работы 1.

Задание:

7. Запустить Microsoft Word 2007.
8. Открыть файл.
9. Рассмотрение подробно каждого риска на предприятии.
10. Обосновать, почему выбран данный риск.
11. Создать реестр опасностей.
12. Сохранить документ.

Лабораторная работа №3 «Построение карты рисков предприятия»

Цель: изучить построение карты рисков организации.

Задание:

6. Запустить Microsoft Word 2010.
7. Открыть файл по лабораторной работе 1 и 2
8. Оценить риски, выбранным методом.
9. Построить карту рисков предприятия
10. Сохранить документ.

Лабораторная работа №4 «Методы снижения рисков при создании информационных систем предприятий или организаций»

Цель: рассмотреть метод снижения рисков при создании ИС.

Выполняется на основе Лабораторной работы 1,2,3.

Задание:

5. Запустить Microsoft Word 2007.
6. Открыть файл.
7. Рассмотреть метод снижения рисков при создании ИС на предприятии.
8. Сохранить документ.

4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1 Основная литература

1. Северцев, Н. А. Введение в безопасность : учебное пособие для вузов / Н. А. Северцев, А. В. Бецков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05710-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468288>.
2. Кузнецова, Е. А. Управление условиями и охраной труда : учебник и практикум для вузов / Е. А. Кузнецова, В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12777-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448302> (дата обращения: 19.01.2021).
3. Роик, В. Д. Управление профессиональными рисками : учебник для вузов / В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14160-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467958>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Белов, С. В. Техногенные системы и экологический риск : учебник для вузов / С. В. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8330-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451141> (дата обращения: 19.01.2021).
2. Белов, П. Г. Техногенные системы и экологический риск : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов, К. В. Чернов ; под общей редакцией П. Г. Белова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 366 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00605-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450948>.
3. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453041>.
4. Сердюк, В. С. Эргономические основы безопасности труда : учебное пособие для вузов / В. С. Сердюк, А. М. Добренко, Ю. С. Белоусова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11766-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457050>

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная	Электронно-библиотечная система для	https://urait.ru/

	платформа Юрайт	ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

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

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

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

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

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

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

С этой целью:

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

Подготовка к занятию семинарского типа и лабораторных работ

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и 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 лабораторной работы/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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Информационные технологии

1. Персональные компьютеры;
2. Доступ в интернет
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес

1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронно-библиотечная система, Электронные книги и аудиокниг, учебники для ВУЗов, средних специальных учебных заведений и школы, а также научные монографии, научная периодика, в т.ч. журналы ВАК.	http://biblioclub.ru/ 100% доступ
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Поиск по рефератам и полным текстам статей, опубликованных в российских и зарубежных научно-технических журналах.	http://elibrary.ru/ Доступ с любого компьютера в сети Университета на 276 журналов по подписке Университета. Доступ к 5493 журналам с полным текстом в открытом доступе, из них российских журналов 5022.
4.	ЭБС издательства «Юрайт»	Электронно-библиотечная система, коллекция электронных версий книг.	http://www.biblio-online.ru/ 100% доступ
5.	ЭБС издательства «Лань»	Электронно-библиотечная система, электронные книги, учебники для ВУЗов.	http://e.lanbook.com/ 100% доступ
6.	ЭБС «Библиороссика»	Электронно-библиотечная система, содержащая полнотекстовые учебники, учебные пособия, монографии и журналы в электронном виде. 5100 изданий открытого доступа	http://bibliorossica.com 100% доступ
7.	База данных EastView	Полнотекстовая база данных периодики.	http://ebiblioteka.ru/ С любого компьютера в сети Университета
8.	База данных международного индекса научного цитирования – Scopus:	Библиографическая и реферативная информация и инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.	http://www.scopus.com/ Доступ с любого компьютера в сети Университета.

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «Методы обеспечения безопасности в техносфере» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы «Менеджмент техносферной безопасности» по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов,

Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Лабораторная работа по теме «Анализ возникновения и моделирование рисков ситуаций на предприятии» проводятся в естественно-научной лаборатории, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (компьютер).

По теме «Идентификация рисков на предприятии» проводятся лабораторные занятия в Естественнонаучной лаборатории, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (компьютер)

По теме «Построение карты рисков предприятия» проводятся лабораторные занятия в Естественнонаучной лаборатории, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (компьютер)

По теме «Методы снижения рисков при создании информационных систем предприятий или организаций» проводятся лабораторные занятия в Естественнонаучной лаборатории, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также специализированным лабораторным оборудованием (Средствами защиты от пыли, газа; Средствами защиты рук, головы, ног)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «Методы обеспечения безопасности в техносфере» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «Методы обеспечения безопасности в техносфере» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме (деловых и ролевых игр, разбор конкретных

ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «Методы обеспечения безопасности в техносфере» предусмотрено применение электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «Методы обеспечения безопасности в техносфере» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).


В рамках учебной дисциплины (модуля) «Методы обеспечения безопасности в техносфере» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

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 экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности № 10 от «02» июня 2022 года	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана
факультета
экологии и техносферной
безопасности по
методической работе
 / Белозубова Н. Ю

«02» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД,
МОДЕЛИРОВАНИЕ**

**Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»**

**Направленность (профиль):
«Менеджмент техносферной безопасности»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Управление рисками, системный подход, моделирование» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки/специальности 20.04.01 Техносферная безопасность, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054«Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана рабочей группой в составе: канд. биолог. наук, доцент Арсланбековой Ф. Ф., канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент

М.В. Сошенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности
Протокол № 10 от «02» июня 2022 года

Заместитель декана факультета
по методической работе
канд. биол. наук, доцент

Н. Ю. Белозубова

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

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана

С.П. Карпачёв

(подпись)

Кандидат технических наук, доцент,
доцент факультета экологии и
техносферной безопасности РГСУ

М.В. Сошенко

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>магистратуры</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	8
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	10
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	11
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	19
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	20
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	21
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	23
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	25
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	26
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	26
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	27
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	27
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	29
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) ..	29
5.6 Образовательные технологии	30
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	31

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области оценки и управления рисками объектов и процессов техносферы с ознакомлением с методами анализа надежности и безопасности простых и сложных систем, методах оценки и управления риском, связанных с эксплуатацией производственных систем, представляющих опасность для человека и окружающей среды, последующим применением в профессиональной сфере формирование у будущих специалистов навыков в решении задач проектирования, моделирования, анализа различных систем, а так же грамотно принимать адекватные управленческие решения

Задачи дисциплины (модуля):

1. изучение основ системного анализа, моделирования и управления рисками систем и процессов;
 2. изучение теоретических основ разработки и внедрения систем управления рисками, обеспечивающих проведение анализа, оценки и управления рисками;
 3. Изучение методов анализа надежности и безопасности простых и сложных систем;
 4. Изучение методов и техники оценки и управления риском, связанным с эксплуатацией производственных систем, представляющих опасность для человека и окружающей среды;
- Формирование у будущих магистров навыков в решении задач проектирования, моделирования, анализа различных систем, а также грамотно принимать адекватные управленческие решения

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы *магистратуры*.

Дисциплина (модуль) «Управление рисками, системный подход, моделирование» реализуется в вариативной части Б1.В.04, формируемой участниками образовательных отношений части основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленность «Менеджмент техносферной безопасности» очной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Управление рисками, системный подход, моделирование» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Оценка качества окружающей среды» «Инструменты регулирования экологической безопасностью в техносфере», «Инженерные методы обеспечения техносферной безопасности»

Изучение дисциплины (модуля) «Управление рисками, системный подход, моделирование» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Устойчивое развитие», «Производственная безопасность», «Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности»

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *магистратуры* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

УК-2; ОПК-1; ПК-1, ПК-6, ПК-7 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленность «Менеджмент техносферной безопасности»

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	УК - 2.1 Способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;	Знать: методы управления проектами, этапы жизненного цикла проекта, основные подходы к систематизации и обобщению практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения
			УК- 2.2 Способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;	Уметь: использовать методологию научного исследования, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой, в том числе с применением современных информационных технологий
			УК-2.3 Способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов.	Владеть: навыками разработки проектов в профессиональной деятельности, методами оценки эффективности проектов, методами построения логических связей между выделенными группами информации, методом «восхождения от простого к сложному».
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК – 1.1 Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности;	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.
			ОПК – 1.2 Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере	Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.

			<p>профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК – 1.3 Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.</p>
Профессиональные компетенции	ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	<p>ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления техносферной безопасностью</p>	<p>Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды</p>
			<p>ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления техносферной безопасностью</p>	<p>Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления техносферной безопасностью;</p>
			<p>ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и контролю и совершенствованию системы управления техносферной безопасностью</p>	<p>Владеть: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.</p>
Профессиональные компетенции	ПК-6	Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в организации	<p>ПК-6.1 Способен устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения с работниками организации и заинтересованными сторонами по вопросам управления профессиональными рисками в организации</p>	<p>Знать: Принципы построения и совершенствования процессов управления профессиональными рисками; основные принципы и элементы стратегического менеджмента; международные, межгосударственные и национальные стандарты, лучшие практики управления профессиональными рисками</p>
			<p>ПК-6.2 Способен руководить разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации</p>	<p>Уметь: руководить разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации; разрабатывать регламент управления рисками с учетом лучших национальных и международных практик создания системы управления</p>

				профессиональными рисками; организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов
			ПК-6.3 Способен организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов	Владеть: навыками определения задач, принципов и целей стратегического управления профессиональными рисками в организации; определения требований к методическому обеспечению системы управления профессиональными рисками в организации; организации разработки локальных нормативных актов по формированию системы стратегического управления профессиональными рисками в организации
Профессиональные компетенции	ПК-7	Способен выполнять научные исследования, формировать цели и задачи в области техносферной безопасности	ПК-7.1 Способен выполнять научные исследования и формировать цели и задачи в области техносферной безопасности	Знать: существующие методы управления рисками, методы моделирования и системного анализа для научного исследования в техносферной безопасности
			ПК-7.2 способен анализировать потребность и целесообразность применения научных достижений в области обеспечения безопасности	Уметь: анализировать результаты системного анализа и оценки проф. рисков для моделирования и применения научных достижений в области обеспечения безопасности
			ПК-7.3 способность проводить научно-технические исследования и предлагать новые технологии и методики защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и характера.	Владеть: новыми технологиями и методиками в управлении рисками для снижения опасности на рабочих местах.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой на втором курсе во 2 и 3 семестрах, составляет 5 зачетных единиц. По дисциплине (модулю) предусмотрены *зачеты*.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	3
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	90	36	54
Учебные занятия лекционного типа	20	10	10
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Практические занятия	30	10	20
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Лабораторные занятия			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Иная контактная работа	40	16	24
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Самостоятельная работа обучающихся	72	27	45
Контроль промежуточной аттестации	18	9	9
Форма промежуточной аттестации	Зачёт	Зачёт	Зачёт
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	180	72	108

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа
МОДУЛЬ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ (семестр 2)										
РАЗДЕЛ 1. Основы управление рисками, системного анализа и моделирования	34	14	18	4		6				8
Тема 1.1. Основные понятия о рисках.	17	7	8	2		2				4
Тема 1.2. Методологические основы управления рисками.	17	7	10	2		4				4
Раздел 2. Системный анализ и моделирование систем и процессов	34	14	18	4		6				8
Тема 2.1. Понятие системного анализа.	16	7	8	2		2				4
Тема 2.2. Моделирование систем и процессов	18	7	10	2		4				4
МОДУЛЬ 2 МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ РИСКА										

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
Раздел 3. Идентификация и предварительный анализ риска	35	14	18	4		6				8	
Тема 3.1. Методы и инструменты идентификации рисков.	15	7	8	2		2				4	
Тема 3.2. Моделирование и анализ моделей процессов с целью выявления источников риска.	20	7	10	2		4				4	
Раздел 4 Системное прогнозирование параметров риска происшествий с помощью методов анализа и оценки рисков.	34	14	18	4		6				8	
Тема 4.1. Системное прогнозирование параметров риска происшествий с помощью диаграмм типа «дерево»	10	2	8	2		2				4	
Тема 4.2. Общие принципы исследования процесса причинения ущерба. Оценка ущербов.	13	6	6	2		2				2	
Тема 4.3 Расчет степени риска	11	6	4			2				2	
МОДУЛЬ 3. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ											
Раздел 5. Методы управления рисками	34	16	18	4		6				8	
Тема 5.1. Характеристика методов управления рисками.	13	6	6	2		2				2	
Тема 5.2. Риск-менеджмент на предприятии	12	6	8	2		2				4	
Тема 5.3. Стандарты в области управления рисками организации.	9	4	4			2				2	
Контроль промежуточной аттестации (час)	18										

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
Общий объем, часов	180	72	90	20		30				40	
Форма промежуточной аттестации	зачет										

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. контроль					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
РАЗДЕЛ 1. Основы управление рисками, системного анализа и моделирования	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Кейс-задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 2. Системный анализ и моделирование систем и процессов	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	реферат	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 3. Идентификация и предварительный анализ риска	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Кейс-задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование

Раздел 4 Системное прогнозирование параметров риска происшествий с помощью методов анализа и оценки рисков.	14	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Кейс-задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 5. Методы управления рисками	16	7	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	7	реферат	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Общий объем по модулю/сессии, часов	72	31		31		10	
Общий объем по дисциплине (модулю)	72	31		31		10	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

РАЗДЕЛ 1. Основы управление рисками, системного анализа и моделирования

Цель: формирование

- Способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).
- Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в организации (ПК-6);
- Способен выполнять научные исследования, формировать цели и задачи в области техносферной безопасности (ПК-7).

Тема 1.1. Основные понятия о рисках.

Перечень изучаемых элементов содержания

Случайные события. Источники риска. Риск и вероятность. Объективное и субъективное понимание риска. Основные подходы к классификации рисков. Термин «безопасность труда», «опасность». Коэффициент частоты несчастных случаев, коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом, коэффициент тяжести производственного травматизма, индекс профессиональной заболеваемости, индекс травматизма, интегральный показатель по виду экономической деятельности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что обозначает термин «безопасность труда».
2. Перечислите основные нормативные документы РФ и стран Европейского содружества в сфере охраны труда.
3. Основные отличия Российского законодательства от законодательства стран Европейского содружества по оценке условий труда.
4. Что обозначает термин «опасность».
5. Дайте определение вредного производственного фактора.

6. Дайте определение опасного производственного фактора.
7. Какое вредное или опасное влияние на работника оказывают механические опасности.
8. Какое вредное влияние на работника оказывают виброакустические колебания, электромагнитные поля, неионизирующие излучения оптического диапазона, ионизирующие излучения, вредные вещества, биологический фактор.
9. Что обозначает термин «риск», «профессиональный риск»?
10. Дайте определения показателей риска: коэффициент частоты несчастных случаев, коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом, коэффициент тяжести производственного травматизма, индекс профессиональной заболеваемости, индекс травматизма, интегральный показатель по виду экономической деятельности.
11. Перечислите источники информации для выявления опасности.
12. Как возможно разделить опасности по источникам возникновения.

Тема 1.2. Методологические основы управления рисками.

Перечень изучаемых элементов содержания

. Анализ и оценка риска. Сущность и краткая характеристика процессов причинения и оценки ущерба от происшествий. Понятие ущерба. Основные подходы к управлению рисками. Управление рисками. Общая схема процесса управления рисками.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как определить вероятность наступления ущерба здоровью на основании гигиенической оценки условий труда.
2. Перечислите показатели ущерба от воздействия риска
3. Как оценить ущерб от воздействия травм и заболеваний.
4. Из какой последовательности действий состоит анализ риска.
5. Что обозначает понятие «оценка риска».
6. Что обозначает понятие «управление риском»?
7. Где и кем используется информация о риске?
8. Последовательность оценки риска прямым методом.
9. Последовательность оценки риска косвенным методом

Раздел 2. Системный анализ и моделирование систем и процессов

Цель: формирование

- Способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 2.1. Понятие системного анализа.

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие системы. Общая характеристика сложных систем. Классификация систем. Особенности формализованного описания систем. Общие принципы организации и динамики систем. Техносфера как система. Управление системами на основе математических моделей. Общесистемные закономерности. Закономерности взаимодействия части и целого. Закономерности иерархической Упорядоченности систем. Энтропийные закономерности. Закономерности развития.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое система и из чего она состоит
2. Существуют в природе системы как таковые.
3. Понятия и Классификация систем.
4. Какие основные признаки используются для классификации систем.
5. Чем отличаются сложные и простые системы, открытые и закрытые системы.
6. Объясните Техносферу как систему
7. Управление системами на основе математических моделей
8. Закономерности взаимодействия части и целого
9. Закономерности иерархической Упорядоченности систем

Тема 2.2. Моделирование систем и процессов

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие и краткая характеристика процесса моделирования. Классификация моделей и способы моделирования систем. Принципы и этапы построения моделей. Примеры построения и использования моделей в практической деятельности

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое модель и какова цель моделирования процессов в техносферной безопасности
2. Укажите наиболее типичные виды моделей и методов моделирования.
3. Какое моделирование называется математическим
4. По каким признакам классифицируются математические модели
5. В чем состоит основная ценность аналитических моделей.
6. Назовите принципы и этапы моделирования.

МОДУЛЬ 2. МОДЕЛИРОВАНИЕ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ РИСКА

Раздел 3. Идентификация и предварительный анализ риска

Цель: формирование

- Способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).
- Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в организации (ПК-6);
- Способен выполнять научные исследования, формировать цели и задачи в области техносферной безопасности (ПК-7).
-

Тема 3.1. Методы и инструменты идентификации рисков.

Перечень изучаемых элементов содержания

Источники информации для идентификации риска. Экспертные и социальные, индивидуальные и групповые методы выявления рисков. Мозговой штурм, чек-листы, предварительный анализ опасностей, Изучение опасностей и работоспособности системы (HAZOP), метод Дельфи, SWOT-анализ. Представление и использование результатов предварительного анализа риска.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите критерии безвредных условий труда
2. Как можно произвести категорирование риска в зависимости от класса условий труда.
3. Перечислите медико-биологические показатели для оценки риска в зависимости от класса условий труда.
4. На чем базируется категорирование риска по степени доказанности.
5. Перечислите этапы оценки профессионального риска согласно Р2.2.1766-03 «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно- методические основы, принципы и критерии оценки».
6. Что обозначает понятие «индивидуальный профессиональный риск работника».
7. С какой целью проводят оценку профессионального риска.
8. Как можно использовать пример разработки классификатора рисков.
9. Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия
10. Какие возможности дает интервальная шкала интегральной оценки условий труда .
11. Степень тяжести риска: умеренная (малая), средняя, крайняя (большая).
12. От чего зависят параметры индивидуального профессионального риска.
13. Какие из перечисленных ниже показателей должен учитывать метод комплексной оценки профессионального риска: потерянная продолжительность жизни, потерянное здоровье с учетом частоты смертельных несчастных случаев, травм, приводящих к временной или постоянной нетрудоспособности, а также заболеваний, связанных с профессиональными условиями.
14. Дайте определение понятия «индекс вреда» от всех возможных видов опасности.
15. Что обозначает понятие «групповой (коллективный) профессиональный риск

Тема 3.2. Моделирование и анализ моделей процессов с целью выявления источников риска.

Перечень изучаемых элементов содержания

Математические модели. Проверка адекватности модели. Виды моделей процессов: функциональное моделирование. Барьерные диаграммы. Метод Монте-Карло. Теория орграфов. Показатели надежности.

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем состоит идея получения на основе графа эквивалентной аналитической модели.
2. Что означает понятие «структурная схема безопасности» и где оно используется.
3. Укажите исходные данные и показатели используемых в методике априорной оценке показателей безопасности производственных процессов.
4. Назовите базовые принципы показателей надежности.
5. В чем заключается принцип метода Монте-Карло.

Раздел 4. Системное прогнозирование параметров риска происшествий с помощью методов анализа и оценки рисков.

Цель: формирование

- Способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);

- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 4.1. Системное прогнозирование параметров риска происшествий с помощью диаграмм типа «дерево»

Перечень изучаемых элементов содержания

Методы анализа и оценки риска. Качественный анализ моделей типа «дерево». Количественный анализ диаграмм типа «дерево». Методы: деревья событий, деревья отказов, диаграмма «причины – последствия», «что произойдет, если», карты контроля безопасности, анализ критичности, сценарный анализ. Оценка величины вероятности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Каким методом строят дерево происшествия и что оно может отображать.
2. Чем отличается процесс построения дерева событий и дерева происшествия.
3. Укажите в чем состоит цель качественного анализа диаграмм типа «дерево»
4. Какие методы вам знакомы качественного анализа дерева происшествия.
5. С помощью каких параметров оцениваются вклад исходных предпосылок в процесс проявления и предупреждения происшествий.
6. Иллюстративные модели прогнозирования риска с помощью диаграмм типа дерево
7. Правила построение диаграммы ««причины – последствия», «что произойдет
8. Оценка величины вероятности

Тема 4.2. Общие принципы исследования процесса причинения ущерба. Оценка ущерба.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные принципы системного анализа и моделирования процесса причинения ущерба. Оценка величины ущерба. Классификация методов оценки ущерба. Модели оценки ущерба: расчет рассеивания вредных веществ, факторы поражения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные принципы исследования процесса причинения ущерба
2. Назовите факторы влияющие на величины ущерба от несчастных случаев на производстве.
3. Классификация методов оценки ущерба
4. Модели оценки ущерба
5. Перечислите показатели ущерба от воздействия риска.
6. Как оценить ущерб от воздействия травм и заболеваний.

Тема 4.3 Расчет степени риска

Перечень изучаемых элементов содержания

Методы расчета степени риска. Шкала величины риска. Двух и трехфакторные модели расчета величины риска. Статистические, вероятностно-статистические, экспертные методы расчета степени риска. Приемлемость риска. Карта рисков. Матрица рисков. Категории рисков.

Вопросы для самоподготовки:

1. Методы расчета степени риска
2. Двух факторные модели расчета величины риска
3. Трехфакторные модели расчета величины риска
4. Статистические методы расчета степени риска.
5. Вероятностно-статистические методы расчета степени риска.
6. Экспертные методы расчета степени риска.
7. Последовательность оценки риска прямым методом

8. Последовательность оценки риска косвенным методом
9. С какой целью проводят оценку профессионального риска
10. Как можно использовать пример разработки классификатора рисков
11. Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия
12. Какие возможности дает интервальная шкала интегральной оценки условий труда
13. Карта рисков
14. Матрица рисков.

МОДУЛЬ 3. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Раздел 5. Методы управления рисками

Цель: формирование

- Способности управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).
- Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в организации (ПК-6);
- Способен выполнять научные исследования, формировать цели и задачи в области техносферной безопасности (ПК-7).

Тема 5.1. Характеристика методов управления рисками.

Перечень изучаемых элементов содержания

Введение в понятие «комплексной безопасности производственной деятельности». Методологические подходы к обеспечению безопасности труда и производства. Профессионально-ориентированный подход. Производственно-ориентированный подход. Управление рисками и реагирование на аварийные ситуации. Общие сведения об аудите системы управления БТиОЗ. Общие сведения о «внешних требованиях» к системам менеджмента. Особенности учёта и реализации правовых требований в системах управления охраной труда. Оценивание соответствия системы управления БТиОЗ внешним обязательным требованиям. Документационное обеспечение системы управления БТиОЗ. Планирование деятельности в области управления БТиОЗ. Управление документацией системы управления БТиОЗ.

Избежание риска, снижение риска, принятие риска на себя, перенос риска, разделение риска. Страхование рисков. Критерии выбора метода.

Вопросы для самоподготовки:

1. Почему подход к анализу безопасности производства должен быть комплексным?
2. Сущность и ограничения профессионально-ориентированного подхода к обеспечению безопасности труда и производства.
3. Сущность и ограничения производственно-ориентированного подхода к обеспечению безопасности труда и производства.
4. Сопоставьте СУОТ и Систему организационного управления БТиОЗ по объекту, субъекту, целям и инструментам.
5. Роль и назначение политики организации в сфере БТиОЗ.
6. Роль и значение расследования инцидентов в СМ БТиОЗ.

7. Распределение полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками
8. Компетентность, информированность и осведомлённость персонала.
9. Организация и координация работы по охране труда.
10. Финансирование по охране труда
11. Роль и назначение политики организации в сфере БТиОЗ.
12. Роль и значение расследования инцидентов в СМ БТиОЗ.

Тема 5.2. Риск-менеджмент на предприятии

Перечень изучаемых элементов содержания

Цель и задачи риск-менеджмента. Законы и принципы риск-менеджмента. Система управления рисками на предприятии. Ресурсы, роли, ответственность, подотчётность и полномочия. Компетентность, информированность и осведомлённость персонала. Подготовка предложений и соответствующих проектов локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками. Разработка предложений по организационному обеспечению управления охраной труда. Организация и координация работы по охране труда. Финансирование по охране труда. Расследование инцидентов, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия.

Вопросы для самоподготовки:

1. Цель и задачи риск-менеджмента
2. Законы и принципы риск-менеджмента
3. Система управления рисками на предприятии
4. Организация и координация работы по охране труда.
5. Финансирование по охране труда.

Тема 5.3. Стандарты в области управления рисками организации.

Перечень изучаемых элементов содержания

Анализ стандартов систем управления охраной труда (СУОТ). Общие положения национального стандарта ГОСТ Р ИСО-40001-2020. Основные термины и определения. Состав элементов СМ и структура СМ БТиОЗ. Роль высшего руководства организации в СМ БТиОЗ. ISO 31000. "ГОСТ Р 51901.2-2002 «Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем». РД 03-418-01 «Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов»

Вопросы для самоподготовки:

1. Состав и назначение элементов СМ БТиОЗ по ГОСТ Р ИСО-45001-2020
2. Роль высшего руководства организации в СМ БТиОЗ.
3. ISO 31000. "ГОСТ Р 51901.2-2002 «Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем»
4. РД 03-418-01 «Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов»

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЯ 1, РАЗДЕЛА 1 Основы управление рисками, системного анализа и моделирования

Форма практического задания: кейс-задания;

1. Техносферная безопасность, как система. Основные этапы и цели практической реализации системного подхода к исследованию безопасности на строительном площадке.

Порядок и процедуры проведения системного анализа управления охраной труда на строительной площадке.

2. Ситуационная задача. Если перед вами стоит задача проблемно ориентированного описания выбранной на исследование системы «строительство-плиточник-строительный лес», то как правильно выделить каждый этот компонент из внешней среды и какие их свойства считать наиболее существенными появления и предупреждения падения с высоты.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЯ 1, РАЗДЕЛ 2.
Системный анализ и моделирование систем и процессов
Форма практического задания: реферат**

1. Поясните понятие масштаба моделирования, порядок принятия масштаба или его выбора.
2. Порядок получения данных для реальной системы при получении данных на моделируемой системе.
3. Приведите пример создания возможной моделируемой системы на основе реальной, какие действия нужно осуществить.
4. Для чего нужно производить расчет соотношения масштабов моделирования между реальной и моделируемой системами.
5. В каких случаях достаточно выбора только математического моделирования исследуемого процесса.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЮ 2, РАЗДЕЛ 3.
Оценка рисков с применением методов системного анализа и моделирования процессов
Форма практического задания: Кейс-задание**

1. Идентифицируйте опасности для двух профессий в строительной области: землекоп, сварщик ручной дуговой сварки, каменщик, плиточник, стекольщик, маляр....
2. Составьте реестр опасности
3. Составьте карту оценки рисков.
4. Построить структурную схему опасностей двух рабочих профессий для системы «Строительство».

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЮ 2, РАЗДЕЛ 4
Системное прогнозирование параметров риска происшествий с помощью диаграмм типа «дерево»**

Форма практического задания: кейс-задание

1. Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия на выбранном предприятии.

2. Построить дерево событий и происшествий на выбранном предприятии.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЮ 3, РАЗДЕЛ 5 Методы управления рисками

Форма практического задания: реферат

Темы рефератов:

1. Условия целесообразности и полезности внедрения систем управления в организации охраной труда. Условия и негативные последствия внедрения систем управления охраной труда.
2. Внедрение СУОТ или СМ БТиОЗ: условия, цели, результаты, плюсы и минусы.
3. Охрана труда в России как реализация профессионально-ориентированного подхода к безопасности производства.
4. Условия реализации производственно-ориентированного подхода к безопасности производства.
5. Системный анализ СУОТ.
6. Проблемы внедрения системы управления БТиОЗ в национальных условиях.
7. Роль лидерства высшего руководства организации в системы управления БТиОЗ.
8. Значение политики и целей организации в области БТиОЗ с точки зрения принципов управления.
9. Применение результатов математического моделирования для принятия управленческих решений.
10. Реализация выбора и принятия решений. Внедрение результатов анализа.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **зачет**, который проводится в **устной или письменной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;	Знать: методы управления проектами, этапы жизненного цикла проекта, основные подходы к систематизации и обобщению практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения	Этап формирования знаний
		Уметь: использовать методологию научного исследования, проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой, в том числе с применением современных информационных технологий	Этап формирования умений
		Владеть: навыками разработки проектов в профессиональной деятельности, методами оценки эффективности проектов, методами построения логических связей между выделенными группами информации, методом «восхождения от простого к сложному».	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.	Этап формирования знаний
		Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.	Этап формирования умений
		Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасности	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных	Этап формирования умений

		рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления техносферной безопасностью;	
		Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраны труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-6	Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в организации	Знать: Принципы построения и совершенствования процессов управления профессиональными рисками; основные принципы и элементы стратегического менеджмента; международные, межгосударственные и национальные стандарты, лучшие практики управления профессиональными рисками	Этап формирования знаний
		Уметь: руководить разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации; разрабатывать регламент управления рисками с учетом лучших национальных и международных практик создания системы управления профессиональными рисками; организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов	Этап формирования умений
		Владеть: навыками определения задач, принципов и целей стратегического управления профессиональными рисками в организации; определения требований к методическому обеспечению системы управления профессиональными рисками в организации; организации разработки локальных нормативных актов по формированию системы стратегического управления профессиональными рисками в организации	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-7	Способен выполнять научные исследования, формировать цели и задачи в области техносферной безопасности	Знать: существующие методы управлением рисками, методы моделирования и системного анализа для научного исследования в техносферной безопасности	Этап формирования знаний
		Уметь: анализировать результаты системного анализа и оценки проф. рисков для моделирования и применения научных достижений в области обеспечения безопасности	Этап формирования умений
		Владеть: новыми технологиями и методиками в управлении рисками для снижения опасности на рабочих местах.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-2, ОПК-1, ПК-1,	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов.	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно,

<p>ПК-6, ПК-7</p>		<p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
<p>УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-7</p>	<p>Этап формирования умений</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи</p>
<p>УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-6, ПК-7</p>	<p>Этап формирования навыков и получения опыта.</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Теоретический блок вопросов:
13. Что обозначает термин «безопасность труда».
14. Перечислите основные нормативные документы РФ и стран Европейского содружества в сфере охраны труда.
15. Основные отличия Российского законодательства от законодательства стран Европейского содружества по оценке условий труда.
16. Что обозначает термин «опасность».
17. Дайте определение вредного производственного фактора.
18. Дайте определение опасного производственного фактора.
19. Какое вредное или опасное влияние на работника оказывают механические опасности.
20. Какое вредное влияние на работника оказывают виброакустические колебания, электромагнитные поля, неионизирующие излучения оптического диапазона, ионизирующие излучения, вредные вещества, биологический фактор.
21. Что обозначает термин «риск», «профессиональный риск»?
22. Дайте определения показателей риска: коэффициент частоты несчастных случаев, коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом, коэффициент тяжести производственного травматизма, индекс профессиональной заболеваемости, индекс травматизма, интегральный показатель по виду экономической деятельности.
23. Перечислите источники информации для выявления опасности.
24. Как возможно разделить опасности по источникам возникновения.
25. Как определить вероятность наступления ущерба здоровью на основании гигиенической оценки условий труда.
26. Перечислите показатели ущерба от воздействия риска
27. Как оценить ущерб от воздействия травм и заболеваний.
28. Из какой последовательности действий состоит анализ риска.
29. Что обозначает понятие «оценка риска».
30. Что обозначает понятие «управление риском»?
31. Где и кем используется информация о риске?
32. Последовательность оценки риска прямым методом.
33. Последовательность оценки риска косвенным методом
34. Что такое система и из чего она состоит
35. Существуют в природе системы как таковые.
36. Понятия и Классификация систем.
37. Какие основные признаки используются для классификации систем.
38. Чем отличаются сложные и простые системы, открытые и закрытые системы.
39. Объясните Техносферу как систему
40. Управление системами на основе математических моделей
41. Закономерности взаимодействия части и целого
42. Закономерности иерархической Упорядоченности систем
43. Что такое модель и какова цель моделирования процессов в техносферной безопасности
44. Укажите наиболее типичные виды моделей и методов моделирования.
45. Какое моделирование называется математическим
46. По каким признакам классифицируются математические модели

47. В чем состоит основная ценность аналитических моделей.
48. Назовите принципы и этапы моделирования.
49. Перечислите критерии безвредных условий труда
50. Как можно произвести категорирование риска в зависимости от класса условий труда.
51. Перечислите медико-биологические показатели для оценки риска в зависимости от класса условий труда.
52. На чем базируется категорирование риска по степени доказанности.
53. Перечислите этапы оценки профессионального риска согласно Р2.2.1766-03 «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно- методические основы, принципы и критерии оценки».
54. Что обозначает понятие «индивидуальный профессиональный риск работника.
55. С какой целью проводят оценку профессионального риска.
56. Как можно использовать пример разработки классификатора рисков.
57. Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия
58. Какие возможности дает интервальная шкала интегральной оценки условий труда.
59. Степень тяжести риска: умеренная (малая), средняя, крайняя (большая).
60. От чего зависят параметры индивидуального профессионального риска.
61. Какие из перечисленных ниже показателей должен учитывать метод комплексной оценки профессионального риска: потерянная продолжительность жизни, потерянное здоровье с учетом частоты смертельных несчастных случаев, травм, приводящих к временной или постоянной нетрудоспособности, а также заболеваний, связанных с профессиональными условиями.
62. Дайте определение понятия «индекс вреда» от всех возможных видов опасности.
63. Что обозначает понятие «групповой (коллективный) профессиональный риск
64. В чем состоит идея получения на основе графа эквивалентной аналитической модели.
65. Что означает понятие «структурная схема безопасности» и где оно используется.
66. Укажите исходные данные и показатели используемых в методике априорной оценке показателей безопасности производственных процессов.
67. Назовите базовые принципы показателей надежности.
68. В чем заключается принцип метода Монте-Карло.
69. Каким методом строят дерево происшествий и что оно может отображать.
70. Чем отличается процесс построения дерева событий и дерева происшествий.
71. Укажите в чем состоит цель качественного анализа диаграмм типа «дерево»
72. Какие методы вам знакомы качественного анализа дерева происшествий.
73. С помощью каких параметров оцениваются вклад исходных предпосылок в процесс проявления и предупреждения происшествий.
74. Иллюстративные модели прогнозирования риска с помощью диаграмм типа дерево
75. Правила построение диаграммы ««причины – последствия», «что произойдет
76. Оценка величины вероятности
77. Основные принципы исследования процесса причинения ущерба
78. Назовите факторы, влияющие на величины ущерба от несчастных случаев на производстве.
79. Классификация методов оценки ущерба
80. Модели оценки ущерба
81. Перечислите показатели ущерба от воздействия риска.
82. Как оценить ущерб от воздействия травм и заболеваний.
83. Методы расчета степени риска
84. Двух факторные модели расчета величины риска
85. Трехфакторные модели расчета величины риска
86. Статистические методы расчета степени риска.

87. Вероятностно-статистические методы расчета степени риска.
88. Экспертные методы расчета степени риска.
89. Последовательность оценки риска прямым методом
90. Последовательность оценки риска косвенным методом
91. С какой целью проводят оценку профессионального риска
92. Как можно использовать пример разработки классификатора рисков
93. Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия
94. Какие возможности дает интервальная шкала интегральной оценки условий труда
95. Карта рисков
96. Матрица рисков.
97. Почему подход к анализу безопасности производства должен быть комплексным?
98. Сущность и ограничения профессионально-ориентированного подхода к обеспечению безопасности труда и производства.
99. Сущность и ограничения производственно-ориентированного подхода к обеспечению безопасности труда и производства.

Аналитическое задание:

1. Роль и назначение политики организации в сфере БТиОЗ.
2. Роль и значение расследования инцидентов в СМ БТиОЗ.
3. Состав и назначение элементов СМ БТиОЗ по ГОСТ Р ИСО-45001-2020
4. Роль высшего руководства организации в СМ БТиОЗ.
5. ISO 31000. "ГОСТ Р 51901.2–2002 «Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем» РД 03-418-01 «Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов»

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ магистратуры в Российском государственном социальном университете и Положение 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 экзамена.

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490634> (дата обращения: 15.04.2022).
2. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490635> (дата обращения: 15.04.2022).
3. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490636> (дата обращения: 15.04.2022).
4. Северцев, Н. А. Введение в безопасность : учебное пособие для вузов / Н. А. Северцев, А. В. Бецков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05710-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493335> (дата обращения: 15.04.2022).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491927> (дата обращения: 15.04.2022).
2. Рягин, Ю. И. Рискология в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Ю. И. Рягин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01680-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492118> (дата обращения: 15.04.2022).
3. Белов, П. Г. Системный анализ и программно-целевой менеджмент рисков: учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04690-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454245> (дата обращения: 12.05.2022).
4. Роик, В. Д. Управление профессиональными рисками: учебник для вузов / В. Д. Роик. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14160-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467958> (дата обращения: 12.05.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей 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 лабораторных работ и 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 лабораторной работы/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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система Windows 7
2. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level
3. Справочно-правовая система Консультант+
4. Acrobat Reader DC
5. 7-Zip
6. SKY DNS
7. TrueConf(client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «Управление рисками, системный подход, моделирование» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения,

экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) *«Управление рисками, системный подход, моделирование»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Управление рисками, системный подход, моделирование»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Управление рисками, системный подход, моделирование»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Управление рисками, системный подход, моделирование»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) *«Управление рисками, системный подход, моделирование»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры/специалитета.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности Протокол № 10 от «02» июня 2022 года	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель декана факультета
экологии и техносферной безопасности
по методической работе

/ Белозубова Н. Ю.
«02» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ДЕКЛАРАЦИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
МАГИСТРАТУРЫ**

Форма обучения
Очная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Декларация безопасности и сертификация» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 г № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности и охрана труда лиц с ограниченными возможностями здоровья» разработана рабочей группой в составе: канд. биол. наук, доцент Арсланбековой Ф.Ф., канд. тех. наук, доцент Сошенко М.В.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент

М.В. Сошенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности
Протокол № 10 от «02» июня 2022 года

Заместитель декана факультета
по методической работе
канд. биол. наук, доцент

Н. Ю. Белозубова

(подпись)

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

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н.Э. Баумана

С.П. Карпачёв

(подпись)

Кандидат технических наук, доцент,
доцент факультета экологии и
техносферной безопасности РГСУ

А.Я. Пономарев

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>магистратуры</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю).....	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	19
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	20
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	21
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	22
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	24
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	24
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	24
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	25
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	26
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	27
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	28
5.6 Образовательные технологии.....	28
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	30

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области специальной оценки условий труда, декларирования условий труда в соответствии государственным нормативным требованиям охраны труда и сертификации проводимых работ (услуг), последующим применением в профессиональной сфере формирование у будущих специалистов навыков определения степени соответствия и результативности разработанной и внедренной системы управления охраной труда в организации

Задачи дисциплины (модуля):

1. Изучение законодательной-нормативной базы в области специальной оценки условий труда и сертификации;
2. Изучение Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
3. Изучение нормативной базы сертификации системы качества;
4. Изучении сертификация работ по охране труда и управлению профессиональными рисками
5. Изучение сертификация менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда
6. Порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы *магистратуры*

Дисциплина (модуль) «Декларация безопасности и сертификация» реализуется в вариативной части, дисциплины по выбору Б1.В.05, формируемой участниками образовательных отношений части основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленность «Менеджмент техносферной безопасности» очной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Декларация безопасности и сертификация» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Аудит безопасности в техносфере», «Мониторинг безопасности промышленного предприятия», «Инженерные методы обеспечения техносферной безопасности».

Изучение дисциплины (модуля) «Декларация безопасности и сертификация» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Устойчивое развитие», «Интегрированные системы менеджмента в техносфере»

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *магистратуры* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-3, ПК-1, ПК-3 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 *Техносферная безопасность*.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория универсальных компетенций	Код универсальных компетенций	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	ОПК – 3.1 Способность собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию;	Знать: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов; основные подходы к систематизации и обобщению экспериментальных и практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения науки.
			ОПК – 3.2 Способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	Уметь: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования
			ОПК – 3.3 Способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей.	Владеть: навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.
профессиональные компетенции	ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
			ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления техносферной безопасностью	Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;
			ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и	Владеть: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных

			контролю и совершенствованию системы управления техносферной безопасностью	рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.
профессиональные компетенции	ПК-3	Способен анализировать мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	ПК-3.1 Способен анализировать выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-технические документы, относящиеся к методам, порядку выявления и оценке опасностей и профессиональных рисков работников; методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; типовые нормы средств индивидуальной защиты; перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков
			ПК-3.2 Способен анализировать результаты оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах	Уметь: анализировать выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда; анализировать результаты оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты
			ПК-3.3 Способен анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений	Владеть: необходимой информацией для проведения оценки состояния условий и охраны труда на рабочих местах; навыками оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой во втором курсе 2, в 4 семестре сессия, составляет 5 зачетные единицы. По дисциплине (модулю) предусмотрен экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	90		90		
Учебные занятия лекционного типа	16		16		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	34		34		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа	40		40		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	54		54		
Контроль промежуточной аттестации	36		36		
Форма промежуточной аттестации	экзамен		экзамен		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	180		180		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
МОДУЛЬ 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ.											
Раздел 1. Сфера действия закона «о техническом регулировании», объекты и основные понятия в области технического регулирования	25	9	16	2			6			8	
Тема 1.1. Современное состояние технического	11	3	8				4			4	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа
регулирования. Правовые основы технического регулирования.										
Тема 1.2 Аккредитация.	14	6	8	2		2				4
МОДУЛЬ 2 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА										
Раздел 2. Сертификация в области охраны труда	28	12	16	2		6				8
Тема 2.1 Добровольная сертификация по охране труда по стандартам ИСО 45001.	13	7	6			2				4
Тема 2.2 Организация сертифицированного аудита в охраны труда.	15	5	10	2		4				4
Раздел 3. Специальная оценка условий труда и декларирование условий труда.	33	15	18	4		6				8
Тема 3.1. Специальная оценка условий труда	16	6	10	2		4				4
Тема 3.2. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.	17	9	8	2		2				4
МОДУЛЬ 3 СЕРТИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ.										
Раздел 4. Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».	29	9	20	4		8				8
Тема 4.1 Безопасность средств индивидуальной защиты.	15	5	10	2		4				4
Тема 4.2 Форма подтверждения СИЗ	14	4	10	2		4				4
Раздел 5. Оценки обеспеченности работников СИЗ	29	9	20	4		8				8
Тема 5.1. Содержание и порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда.	13	3	10	2		4				4

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия из них: в форме практической подготовки	Семинарские/ практические занятия из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки			
Тема 5.2. Комплексная оценка эффективности СИЗ.	16	6	10	2		4				4
Контроль промежуточной аттестации (час)	36									
Общий объем, часов	180	54	90	16		34				40

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1. Название модуля, семестр _							
Раздел 1. Сфера действия закона «о техническом регулировании», объекты и основные понятия в области технического регулирования	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Практика по решению задач	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 2. Сертификация в области охраны труда	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Кейс-задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование

Раздел 3. Специальная оценка условий труда и декларирование условий труда.	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Кейс-задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 4. Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Кейс-задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 5. Оценки обеспеченности работников СИЗ	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Кейс-задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Общий объем по модулю/сессии, часов,	54	20		24		10	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	54	20		24		10	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

МОДУЛЬ 1. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ.

Раздел 1. Сфера действия закона «о техническом регулировании», объекты и основные понятия в области технического регулирования

Цель: формирование

- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 1.1. Современное состояние технического регулирования. Правовые основы технического регулирования.

Перечень изучаемых элементов содержания

Принципы технического регулирования в РФ. Цели и виды технических регламентов. Содержание технических регламентов. Порядок разработки ТР. Процедуры подтверждения соответствия продукции в ЕврАзЭС. Декларирование соответствия. Обязательная сертификация. Нанесение знака соответствия. Обязательное подтверждение соответствия машин и оборудования. Порядок принятия, изменения и отмены ТР.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое сертификация.
2. Каковы взаимоотношения субъектов сертификации?
3. Перечислите восемь схем сертификации третьей стороной.
4. Что такое сертификация соответствия?
5. Что такое система сертификации?
6. В чем различие понятий сертификация соответствия и сертификат соответствия?

7. Что такое знак соответствия для сертификации?
8. Что такое аккредитация и система аккредитации (лабораторий)?
9. Что является нормативной базой сертификации системы качества?
10. Дайте определение стандарта.
11. Кто является объектом аккредитации?
12. Что такое декларация о соответствии?
13. Для чего используются международные стандарты ИСО 9000?
14. Что такое обязательная сертификация?
 1. 17. Что такое регистр систем качества?
 2. 18. Последовательность процедур сертификации продукции.
 3. 19. Как осуществляется сертификация импортной продукции?
 4. 20. Международная практика сертификации.
 5. 21. Перечислите основные области аккредитации органов сертификации систем качества по видам экономической деятельности?
 6. 22. Основные этапы сертификации производства.

Тема 1.2. Аккредитация

Перечень изучаемых элементов содержания

Цели и принципы аккредитации. Национальная система аккредитации (РОСА). Аккредитация органов по сертификации и испытательные лаборатории. сертификационные испытания при аккредитации. Классификация основных видов испытаний.

Вопросы для самоподготовки:

1. Каковы основные функции органов по сертификации?
2. Какие функции выполняет Координационный Совет органа по сертификации?
3. Чем определяется компетентность органа по сертификации?
4. Перечислите документы, требуемые при заявке по аккредитации органа по сертификации?
5. Каким критериям должна соответствовать испытательная лаборатория при сертификации?
6. Назовите основные функции ответственного за испытательное оборудование в лаборатории?
7. Какие требования предъявляют к помещению испытательной лаборатории?
8. Какая информация должна быть отражена в протоколе испытаний?

Раздел 2. Сертификация в области охраны труда

Цель: формирование

- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 2.1 Добровольная сертификация по охране труда по стандартам ИСО 45001.

Перечень изучаемых элементов содержания

Цели и задачи сертификации организации работ по охране труда по стандартам ГОСТ Р ИСО 45001–2020. Внедрение ИСО-45001. Основные положения системы сертификации работ по

охране труда в организациях Порядок проведения сертификации. Сертификация работ по охране труда и управлению профессиональными рисками. Разработка документации по стандартам ИСО 45001.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите цели и задачи сертификации организации работ по охране труда по стандартам ИСО 45001?
2. Назовите основные положения системы сертификации работ по охране труда в организациях?
3. Порядок проведения сертификации по стандартам ИСО 45001?
4. Как провести сертификацию менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда?
5. Что значит внедрение ИСО 45001 в организацию?
6. Какие документы необходимо разработать по стандартам ИСО 45001?

Тема 2.1 Организация сертифицированного аудита по охране труда.

Перечень изучаемых элементов содержания

Пред сертификационный этап. Анализ документов системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Оценка внедрения и результативности СМБТ и ОЗ. План по проведению сертификации СМБТ и ОЗ. Проверка и оценка системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Результаты сертифицированного аудита. Корректирующие мероприятия. Завершение сертификации, регистрация и выдача сертификата. Инспекционный контроль.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что входит в организационный этап сертификации СМБТ и ОЗ?
2. Каково содержание этапов сертификации СМБТ и ОЗ?
3. Назовите участников по сертификации СМБТ и ОЗ?
4. Какие документы необходимо подготовить для сертификации СМБТ и ОЗ?
5. Как проводится проверка и оценка внедрения СМБТ и ОЗ?
6. В каком виде представляются результаты сертификации?
7. Для чего необходимо проводить инспекционный контроль?
8. Для чего проводят корректирующие мероприятия?

МОДУЛЬ 2 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

Раздел 3. Специальная оценка условий труда и декларирование условий труда.

Цель: формирование

- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 3.1. Специальная оценка условий труда

Перечень изучаемых элементов содержания

«Законодательство о специальной оценке условий труда (СОУТ). Основные положения и определения. Цели СОУТ. Права и обязанности работодателей, работников и организаций, проводящих СОУТ. Особенности проведения СОУТ на рабочих местах. Организация проведения СОУТ «Создание комиссии по проведению СОУТ Сбор и комплектование документации, необходимой для проведения СОУТ. Методика проведения СОУТ. Проверочный лист 21. Проведение специальной оценки условий труда (СОУТ)

Вопросы для самоподготовки:

1. Цель проведения специальной оценки условий труда (СОУТ).
2. Нормативная основа проведения специальной оценки условий труда.
3. Какие мероприятия входят в подготовительный период СОУТ?
4. В чем заключаются права и обязанности работодателя и работника в связи с проведением специальной оценки условий труда?
5. Кто входит в состав комиссии по проведению СОУТ? Функции комиссии.
6. В чем заключаются особенности проведения идентификации потенциально вредных и (или) опасных факторов на рабочих местах?
7. Перечислите вредные и опасные производственные факторы, подлежащие измерениям на рабочих местах в процессе проведения СОУТ.
8. Назовите результаты проведения СОУТ, входящие в отчет о ее проведении.
9. В каких случаях проводится внеплановая СОУТ?
10. Назначение гарантий и компенсаций за вредные и опасные условия труда.
11. Порядок выбора средств индивидуальной защиты.
12. Назначение карты специальной оценки условий труда.
13. Сроки проведения специальной оценки условий труда.
14. План мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда.
15. Использование информатизационной системы учета результатов СОУТ.

Тема 3.2. Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

Перечень изучаемых элементов содержания

Декларирование соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда. Форма и порядок подачи декларации.

Реестр деклараций соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.

Вопросы для самоподготовки:

1. На какие рабочие места можно подать декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.
2. Можно ли задекларировать рабочие места с безопасными условиями труда по результатам специальной оценки условий труда.
3. На какое количество рабочих мест заполнять декларацию?
4. Реестр деклараций соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда
5. Форма и порядок подачи декларации

МОДУЛЬ 3. СЕРТИФИКАЦИЯ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Раздел 4. Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности средств индивидуальной защиты».

Цель: формирование

- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 4.1 Безопасность средств индивидуальной защиты.

Перечень изучаемых элементов содержания

Безопасность средств индивидуальной защиты. Типы и группы средств индивидуальной защиты. Идентификация средств индивидуальной защиты. Классификация средств индивидуальной защиты по защите от вредных и опасных производственных факторов. Правила обращения на рынке. Требования безопасности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое средства индивидуальной защиты?
2. В каких целях принят ТР ТС 019/2011?
3. Что понимается под безопасностью средств индивидуальной защиты?
4. По каким правилам осуществляется идентификация средств индивидуальной защиты?
5. Что устанавливается при идентификации СИЗ?
6. От каких вредных и опасных факторов обеспечивается защита в процессе эксплуатации средств индивидуальной защиты?
7. На какие СИЗ распространяются действие ТР ТС 019/2011?
8. На какие СИЗ не распространяются действие ТР ТС 019/2011?
9. Назовите правила обращения на рынке СИЗ?
10. Назовите требования безопасности к СИЗ?
11. Назовите требования безопасности к материалам СИЗ?
12. Каким требованиям должна соответствовать комплексные средства индивидуальной защиты?
13. Какие требования должны соответствовать одежда специальная сигнальная повышенной видимости?
14. Каким требованиям должна соответствовать маркировка средств индивидуальной защиты?

Тема 4.2 Формы подтверждения соответствия средств индивидуальной защиты

Перечень изучаемых элементов содержания

Подтверждение соответствия. Методы исследований (испытаний) и измерений средств индивидуальной защиты. Декларирование соответствия. Сертификация. Классификация по степени риска причинения вреда. Схемы декларирования соответствия. Доказательственные материалы при декларировании соответствия. Оформление декларации о соответствии. Сертификация средств индивидуальной защиты. Обязательная сертификация. Схема обязательной сертификации. Орган по сертификации средств индивидуальной защиты. Комплект документов при обязательной сертификации. Маркировка единым знаком обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите цели подтверждения соответствия СИЗ?
2. Какие методы исследований и измерений СИЗ устанавливаются в документах?

3. Что такое декларация соответствия СИЗ?
4. Назовите схемы декларирования соответствия СИЗ?
5. Перечислите доказательственные материалы при декларировании соответствия СИЗ?
6. Где осуществляется сертификация СИЗ?
7. Что такое обязательная сертификация СИЗ?
8. Назовите схемы обязательной сертификации СИЗ?
9. Какие необходимо подготовить документы при обязательной сертификации СИЗ?
10. Как осуществляется маркировка единым знаком обращения продукции на рынке

Раздел 5. Оценка обеспеченности работников СИЗ

Цель: формирование

- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 5.1. Содержание и порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда.

Перечень изучаемых элементов содержания

Содержание и порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда. Оценка соответствия наименования СИЗ и нормы их выдачи наименованиям СИЗ и нормам их выдачи, предусмотренным типовыми нормами. Оценка наличия документов, подтверждающих соответствие СИЗ требованиям технического регламента. Оценка наличия эксплуатационной документации и маркировки СИЗ, соответствующих требованиям технического регламента, комплектности СИЗ

Вопросы для самоподготовки:

1. Какой порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда.
2. Как проводится оценка соответствия наименования СИЗ
3. Как проводится оценка наличия документов, подтверждающих соответствие СИЗ требованиям технического регламента
4. Как проводится Оценка наличия эксплуатационной документации
5. Как проводится Оценка маркировки СИЗ.
6. По каким показателям проводится Оценка эффективности выбора СИЗ
7. Каким путем определяется показателя соответствия СИЗ **Вф**.
8. Каким путем определяется показатель соответствия защитных свойств СИЗ **Вк**.
9. Каким путем определяется показатель соответствия защитных свойств СИЗ для отдельных видов экономической деятельности **Во**.
10. Каким путем определяется показатель, оценивающий потребительские свойства СИЗ, выданных работнику **Ву**.

Тема 5.2. Комплексная оценка эффективности СИЗ

Перечень изучаемых элементов содержания

Комплексная оценка эффективности СИЗ. Общая балльная оценка по показателям эффективности выбора и применения СИЗ. Оформление результатов оценки эффективности СИЗ. ЧЕК-ЛИСТ №30. Форма проверочного листа (списка контрольных вопросов),

содержащих нормы трудового права по приобретению, выдаче и применению прошедших обязательную сертификацию или декларирование соответствия средств индивидуальной и коллективной защиты

Вопросы для самоподготовки:

1. Как определить общую балльную оценку по показателям эффективности выбора и применения СИЗ
2. Как определяется комплексная оценка эффективности СИЗ.
3. Что оформляется в протокол при оценке эффективности СИЗ
4. Какие контрольные вопросы должны отражаться в Чек-листе №30

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЯ 1, РАЗДЕЛА 1 **Сфера действия закона «О техническом регулировании», объекты и основные понятия в области технического регулирования**

Форма практического задания: практикум по решению задач

Цель работы:

- ознакомиться с содержанием Федерального закона «О техническом регулировании», изучив главы 1 (статью 2) и 4 (статьи с 18 по 24, с 26 по 30), посвященные вопросам подтверждения соответствия;
- закрепить термины и определения по сертификации и декларированию, приведенные в Федеральном законе «О техническом регулировании».

Задание № 1. Изучите вышеперечисленные статьи.

Задание № 2. Ознакомьтесь со статьей 21 ФЗ «О техническом регулировании». Законспектируйте её, ответив на вопрос: каковы функции органа по сертификации при добровольном подтверждении соответствия?

Задание № 3. Ознакомьтесь со статьей 26 ФЗ «О техническом регулировании». Законспектируйте её, дав ответы на следующие вопросы:

1. Каковы функции органа по сертификации при обязательной сертификации?
2. Каковы функции аккредитованных испытательных лабораторий (центров) при осуществлении обязательной сертификации?

Задание № 4. Ответьте письменно на нижеприведенные вопросы:

1. Что называется процессом?
2. Дать определение декларирования.
3. Дать определение декларации.
4. Дать определение сертификации.
5. Дать определение сертификата соответствия.
6. Продолжить определение «Орган по сертификации – это...».
7. Продолжить определение «Система сертификации – это...».
8. Продолжить определение «Знак обращения на рынке – это...».
9. Продолжить определение «Знак соответствия – это...».
10. Продолжить определение «Оценка соответствия – это...».
11. Форма подтверждения соответствия – это...
12. Схема подтверждения соответствия – это...
13. Сертификат соответствия – это...
14. Подтверждение соответствия – это...
15. Идентификация продукции – это...
16. Перечислить цели подтверждения соответствия.
17. На основе каких принципов осуществляется подтверждение соответствия?
18. Какой характер может носить подтверждение соответствия?

19. В какой форме осуществляется добровольное подтверждение соответствия?
20. В каких формах осуществляется обязательное подтверждение соответствия?
21. По чьей инициативе осуществляется добровольное подтверждение соответствия?
22. Назвать объекты добровольного подтверждения соответствия.
23. Какие функции органа по сертификации, действующего в добровольной системе сертификации, перечислены в Федеральном законе?
24. Кем может быть создана система добровольной сертификации?
25. Кто устанавливает перечень объектов, подлежащих сертификации, правила выполнения работ и порядок их оплаты?
26. Кем устанавливаются порядок регистрации системы добровольной сертификации и размер оплаты за неё?
27. В каких случаях проводится обязательное подтверждение соответствия?
28. Что является объектом обязательного подтверждения соответствия?
29. По каким схемам может осуществляться декларирование соответствия?
30. Чем могут маркироваться объекты сертификации, сертифицированные в системе добровольной системе сертификации?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ, РАЗДЕЛ 2.

Форма практического задания: кейс-задание

Сертификация в области охраны труда

Задание 1

Для функционирования системы управления охраной труда, необходимо задействовать 20 процессов на предприятии.

1. Выбрать один из процессов
2. Описать процесс по охране труда на вашем предприятии.
3. Записать всех участников процесса.
4. Подготовьте все документы этого процесса.

Варианты

1. специальная оценка условий труда (далее - СОУТ);
2. оценка профессиональных рисков (далее - ОПР);
3. проведение медицинских осмотров и освидетельствований работников;
4. проведение обучения работников;
5. обеспечение работников средствами индивидуальной защиты (далее - СИЗ);
6. обеспечение безопасности работников при эксплуатации зданий и сооружений;
7. обеспечение безопасности работников при эксплуатации оборудования;
8. обеспечение безопасности работников при осуществлении технологических процессов;
9. обеспечение безопасности работников при эксплуатации применяемых инструментов;
10. обеспечение безопасности работников при применении сырья и материалов;
11. обеспечение безопасности работников подрядных организаций;
12. санитарно-бытовое обеспечение работников;
13. выдача работникам молока или других равноценных пищевых продуктов;
14. обеспечение работников лечебно-профилактическим питанием;
15. обеспечение соответствующих режимов труда и отдыха работников в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права;
16. обеспечение социального страхования работников;

17. взаимодействие с государственными надзорными органами, органами исполнительной власти и профсоюзного контроля;
18. реагирование на аварийные ситуации;
19. реагирование на несчастные случаи;
20. реагирование на профессиональные заболевания.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ, РАЗДЕЛ 3.

Форма практического задания: реферат

Специальная оценка условий труда и декларирование условий труда.

1. Порядок проведения идентификации химического фактора. Методика проведения исследований (испытаний) и измерений химического фактора.
2. Измерение и оценка объектов в целях определения класса условий труда при оценке биологического фактора:
3. Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия
4. Идентификация вредных и (или) опасных вредных производственных факторов
5. Декларирование условий труда
6. Классификация условий труда
7. Перечень средств индивидуальной защиты, подлежащих обязательной аккредитации.
8. Изучение нормативных документов для разработки материалов специальной оценки условий труда на рабочих местах
9. Форма и порядок подачи декларации соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ РАЗДЕЛ 4.

Форма практического задания: Кейс-задание

Организация средств индивидуальной защиты от вредных и опасных производственных факторов.

Задание 1.

1. Выбрать две рабочие профессии (исходные данные предыдущих заданий)
2. Написать реестр вредных и опасных производственных факторов, воздействующих на выбранные две рабочие профессии (исходные данные предыдущих заданий).
3. Согласно типовым нормам выдачи СИЗ организовать обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.
4. Данные занести в таблицу 1
5. Выбранные по типовым нормам средства индивидуальной защиты описать принцип действия и область применения и занести в таблицу 2
1. Разработайте требования к СИЗ в зависимости от назначения (таблица 2) (для разработки используем ТР ТС 019/2011 и ГОСТ 12.4.280)
2. Разработайте критерии и параметры удобства и эргономичности средств индивидуальной защиты. (ТР ТС 019/2011)

Таблица 1-Типовые нормы выдачи СИЗ для работника (профессии, разряд

№	Наименование СИЗ	Норма выдачи в год, ед.

Таблица 2- Принцип действия и область применения СИЗ

Наименование СИЗ	Принцип действия	Область применения

Таблица 3-Требования к спецодежде

Наименование показателя	Документ, регламентирующий нормативное значение	Нормативное значение

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ РАЗДЕЛ 5.
Оценки обеспеченности работников СИЗ
Форма практического задания: Кейс-задание
Задание 1**

1. Выберите две рабочих профессии любой экономической деятельности;
2. Согласно Типовым нормам выдачи СИЗ организуйте выдачи СИЗ;
3. Проведите оценку обеспеченности СИЗ по показателю соответствия СИЗ Вф, Вк, Во, Ву;
4. Подготовьте все необходимые документы Оценки обеспеченности работников СИЗ

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

**РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ)**

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **экзамен**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	Знать: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов; основные подходы к систематизации и обобщению экспериментальных и практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения науки.	Этап формирования знаний
		Уметь: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования	Этап формирования умений
		Владеть: навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления техносферной безопасностью;	Этап формирования умений
		Владет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-3	Способен анализировать мероприятия, направленные на	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-технические документы, относящиеся к методам, порядку выявления и оценке опасностей и	Этап формирования знаний

	улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	профессиональных рисков работников; методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; типовые нормы средств индивидуальной защиты; перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков	
		Уметь: анализировать выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда; анализировать результаты оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты	Этап формирования умений
		Владеть: необходимой информацией для проведения оценки состояния условий и охраны труда на рабочих местах; навыками оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-3, ПК-1, ПК-3	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;

			3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
ОПК-3, ПК-1, ПК-3	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
ОПК-3, ПК-1, ПК-3	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Что такое сертификация.
2. Каковы взаимоотношения субъектов сертификации?
3. Перечислите восемь схем сертификации третьей стороной.

4. Что такое сертификация соответствия?
5. Что такое система сертификации?
6. В чем различие понятий сертификация соответствия и сертификат соответствия?
7. Что такое знак соответствия для сертификации?
8. Что такое аккредитация и система аккредитации (лабораторий)?
9. Что является нормативной базой сертификации системы качества?
10. Дайте определение стандарта.
11. Кто является объектом аккредитации?
12. Что такое декларация о соответствии?
13. Для чего используются международные стандарты ИСО 9000?
14. Что такое обязательная сертификация?
15. Что такое регистр систем качества?
16. Последовательность процедур сертификации продукции.
17. Как осуществляется сертификация импортной продукции?
18. Международная практика сертификации.
19. Перечислите основные области аккредитации органов сертификации систем качества по видам экономической деятельности?
20. Основные этапы сертификации производства.
21. Цели и задачи сертификации организации работ по охране труда
22. Основные положения системы сертификации работ по охране труда в организациях
23. Порядок проведения сертификации.
24. Сертификация работ по охране труда и управлению профессиональными рисками.
25. Сертификация менеджмента охраны здоровья и обеспечения безопасности труда
26. Цель проведения специальной оценки условий труда (СОУТ).
27. Нормативная основа проведения специальной оценки условий труда.
28. Какие мероприятия входят в подготовительный период СОУТ?
29. В чем заключаются права и обязанности работодателя и работника в связи с проведением специальной оценки условий труда?
30. Кто входит в состав комиссии по проведению СОУТ? Функции комиссии.
31. В чем заключаются особенности проведения идентификации потенциально вредных и (или) опасных факторов на рабочих местах?
32. Перечислите вредные и опасные производственные факторы, подлежащие измерениям на рабочих местах в процессе проведения СОУТ.
33. Назовите результаты проведения СОУТ, входящие в отчет о ее проведении.
34. В каких случаях проводится внеплановая СОУТ?
35. Назначение гарантий и компенсаций за вредные и опасные условия труда.
36. Порядок выбора средств индивидуальной защиты.
37. Назначение карты специальной оценки условий труда.
38. Сроки проведения специальной оценки условий труда.
39. План мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда.
40. Использование информатизационной системы учета результатов СОУТ.
41. На какие рабочие места можно подать декларацию соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда.
42. Можно ли задекларировать рабочие места с безопасными условиями труда по результатам специальной оценки условий труда.
43. На какое количество рабочих мест заполнять декларацию?
44. Реестр деклараций соответствия условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда
45. Форма и порядок подачи декларации
46. Какой порядок оценки обеспеченности работников СИЗ при специальной оценке условий труда.
47. Как проводится оценка соответствия наименования СИЗ

48. Как проводится оценка наличия документов, подтверждающих соответствие СИЗ требованиям технического регламента
49. Как проводится Оценка наличия эксплуатационной документации
50. Как проводится Оценка маркировки СИЗ.
51. По каким показателям проводится Оценка эффективности выбора СИЗ
52. Каким путем определяется показателя соответствия СИЗ **Вф**.
53. Каким путем определяется показатель соответствия защитных свойств СИЗ **Вк**.
54. Каким путем определяется показатель соответствия защитных свойств СИЗ для отдельных видов экономической деятельности **Во**.
55. Каким путем определяется показатель, оценивающий потребительские свойства СИЗ, выданных работнику **Ву**.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ магистратуры в Российском государственном социальном университете и Положение 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 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 магистратуры в Российском государственном социальном университете.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация в 2 ч. Часть 2. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03645-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490837> (дата обращения: 15.04.2022).
2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для вузов / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 132 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08499-3. — Текст : электронный // Образовательная

платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490717> (дата обращения: 15.04.2022).

3. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология : учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Райкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14247-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489105> (дата обращения: 15.04.2022).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для вузов / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 176 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01312-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490389> (дата обращения: 15.04.2022).
2. Аудит в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / под редакцией М. А. Штефан. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13651-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490244> (дата обращения: 15.04.2022).
3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для вузов / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449616> (дата обращения: 15.05.2022).
4. Дехтярь, Г. М. Стандартизация, сертификация и классификация в туризме: практическое пособие / Г. М. Дехтярь. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 412 с. — (Профессиональная практика). — ISBN 978-5-534-13510-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495961> (дата обращения: 15.04.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических	https://dlib.eastview.

		изданий	com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей 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.

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 учебной программой тематики.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная	Библиотека предоставляет доступ более чем к	https://grebennikon.r

библиотека "Grebennikon"	30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	u/
-----------------------------	--	----

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) *«Декларация безопасности и сертификация»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность» используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) *«Декларация безопасности и сертификация»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Декларация безопасности и сертификация»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Декларация безопасности и сертификация»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Декларация безопасности и сертификация»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) *«Декларация безопасности и сертификация»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

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 экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности Протокол №10 от «02» июня 2022	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ

**Заместитель декана факультета экологии
и техносферной безопасности
по методической работе**

**Белозубова Н. Ю.
«02» июня 2022г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКСПЕРТИЗА И МОНИТОРИНГ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОХРАНЫ
ТРУДА**

**Направление подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность**

**Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
МАГИСТРАТУРЫ**

**Форма обучения
Очная**

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Экспертиза и мониторинг функционирования системы труда» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг №678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки/специальности 20.04.01 «Техносферная безопасность», а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана рабочей группой в составе: канд. биол. наук, доцент Арсланбекова Ф. Ф., канд. техн. наук, доцент Сошенко М.В.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент

М.В. Сошенко

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности:

Протокол № 10 от «02» июня 2022 года

Заместитель декана факультета
по методической работе
канд. биол. наук, доцент

Н. Ю. Белозубова

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины рецензирована и рекомендована к утверждению:

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана

С.П. Карпачёв

(подпись)

Кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры техносферной
безопасности и экологии РГСУ

А.Я. Пономарев

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>магистратуры</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	9
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	9
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	10
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	12
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	12
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	13
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	21
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	21
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	21
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	24
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	25
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	27
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	27
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	27
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	28
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	29
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	30
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) ..	31
5.6 Образовательные технологии	31
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	33

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда на производстве и за состоянием условий труда на рабочем месте, практических навыков расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний, анализ травматизма на производстве.

Задачи учебной дисциплины:

1. Формирование знаний в области обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда на производстве
1. Формировать знания в области системы государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.
2. Формировать знания в области обеспечения производственного контроля за состоянием условий труда на рабочем месте.
3. Формировать навыки расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.
4. Подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по расследованию несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
5. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве.
6. Организация и обеспечение первой помощи пострадавшим на производстве.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы *бакалавриата /магистратуры/специалитета*

Дисциплина (модуль) «Экспертиза и мониторинг функционирования системы труда» реализуется в вариативной части Б1.В.06, формируемой участниками образовательных отношений части основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленность «Менеджмент техносферной безопасности» очной формы обучения.

Изучение учебной дисциплины «Экспертиза и мониторинг функционирования системы охраны труда» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее при обучении по программе бакалавриата и в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Безопасность производственных процессов и производств», «Управление персоналом».

Изучение учебной дисциплины «Экспертиза и мониторинг функционирования системы охраны труда» является базовым для последующего освоения программного материала учебных дисциплин: «Аудит безопасности в техносфере», «Мониторинг безопасности промышленного предприятия», «Мониторинг опасностей техносферы».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *магистратуры* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-2; ОПК-3; ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры по направлению подготовки «20.04.01 Техносферная безопасность».

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	ОПК – 2.1 Способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности;	Знать: методики разработки стратегий действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности; методы решения сложных задач в области техносферной безопасности и решения в профессиональной деятельности.
			ОПК – 2.2 Способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;	Уметь: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; решать сложные задачи профессиональные задачи в области техносферной безопасности
			ОПК – 2.3 Способность прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения.	Владеть: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; навыками прогнозирования, проведения оценки зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	ОПК – 3.1 Способность собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию;	Знать: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов; основные подходы к систематизации и обобщению экспериментальных и практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения науки.
			ОПК – 3.2 Способность	Уметь: разрабатывать и оформлять научно-

			представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования
			ОПК – 3.3 Способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей.	Владеть: навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.
Профессиональные компетенции	ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда	ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления охраной труда	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
			ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления охраной труда	Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;
			ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и контролю и совершенствованию системы управления охраной труда	Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.

Профессиональные компетенции	ПК-3	Способен анализировать мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	ПК-3.1 Способен анализировать выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-технические документы, относящиеся к методам, порядку выявления и оценке опасностей и профессиональных рисков работников; методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; типовые нормы средств индивидуальной защиты; перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков
			ПК-3.2 Способен анализировать результаты оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах	Уметь: анализировать выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда; анализировать результаты оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты
			ПК-3.3 Способен анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений	Владеть: необходимой информацией для проведения оценки состояния условий и охраны труда на рабочих местах; навыками оценки соответствия данных отчетной (статистической) документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя

Профессиональные компетенции	ПК-4	Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	ПК-4.1 Анализировать специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру	Знать: специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру; эффективные технологии управления персоналом; методы оценки профессиональных рисков; технологии информирования и убеждения работников; методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду
			ПК-4.2 Анализировать исполнение сметы расходов в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда	Уметь: анализировать исполнение сметы расходов в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда; выявлять опасные, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков; анализировать выявленные профессиональные риски на рабочих местах, вести их мониторинг
			ПК-4.3 Способен выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков	Владеть: навыками; разработки предложений по эффективному организационному обеспечению управления охраной труда; разработки предложений по организации и координации работы по охране труда; разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда на рабочих местах, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда
Профессиональные компетенции	ПК-5	Оценка эффективности процедур подготовки работников по техносферной безопасности	ПК-5.1 Способен устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения, коммуникации с руководителем, специалистами службы охраны труда и лицами, осуществляющими	Знать: основные критерии оценки результативности применяемых процедур подготовки работников по вопросам охраны труда; основные положения национальных, межгосударственных и международных стандартов, регламентирующих

			оперативное (линейное) руководство безопасностью и охраной труда работников	подготовку и обучение по охране труда; документы, определяющие порядок создания локальных нормативных актов в организации, порядок их согласования и утверждения; специфику производственной деятельности организации
			ПК-5.2 Способен организовывать разработку локальных нормативных актов по вопросам подготовки работников по охране труда	Уметь: организовывать разработку локальных нормативных актов по вопросам подготовки работников по охране труда; анализировать информацию, тенденции лучших мировых практик оценки подготовки и обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда; использовать единую общероссийскую справочно-информационную систему по охране труда
			ПК-5.3 Способен анализировать информацию, тенденции лучших мировых практик оценки подготовки и обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда	Владеть: навыками формирования стандартов и внутренних регламентов по вопросу подготовки работников по охране труда; определение критериев результативности процедур подготовки работников по охране труда; сбора и анализа информации для оценки эффективности применяемых процедур подготовки работников по охране труда

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой во втором курсе 2, в 3 семестре сессия, составляет 5 зачетные единицы. По дисциплине (модулю) предусмотрен *экзамен*.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	90			90	
Учебные занятия лекционного типа	16			16	

<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Практические занятия	34			34
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Лабораторные занятия				
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Иная контактная работа	40			40
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Самостоятельная работа обучающихся	54			54
Контроль промежуточной аттестации	36			36
Форма промежуточной аттестации	экзамен			экзамен
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	180			180

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа
МОДУЛЬ 1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ.										
Раздел 1. Обеспечение контроля за соблюдением требований охраны труда	25	9	16	2			6			8
Тема 1.1 Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда	11	3	8				4			4
Тема 1.2. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Государственная экспертиза по охране труда	14	6	8	2			2			4
Раздел 2. Обеспечение контроля за состоянием условий труда на рабочих местах	28	12	16	2			6			8
Тема 2.1. Производственный контроль за состоянием	13	7	6				2			4

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа
условий труда на рабочих местах										
Тема 2.2. Организация, порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах. Основные отчетные документы о проведении	15	5	10	2		4				4
Раздел 3. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий	33	15	18	4		6				8
Тема 3.1. Законодательно-нормативная база о организации и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий	16	6	10	2		4				4
Тема 3.2 Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий	17	9	8	2		2				4
МОДУЛЬ 2 ОПЕРАТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ.										
Раздел 4. Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	29	9	20	4		8				8
Тема 4.1 Виды несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи, подлежащие расследованию.	15	5	10	2		4				4

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа
Виды профессиональных заболеваний										
Тема 4.2. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.	14	4	10	2		4			4	
РАЗДЕЛ 5. Оказание первой помощи пострадавшим	29	9	20	4		8			8	
Тема 5.1 Организация и обеспечение первой помощи пострадавшим	13	3	10	2		4			4	
Тема 5.2 Основные признаки нарушения жизненно важных организма человека	16	6	10	2		4			4	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36									
Общий объем, часов	180	54	90	16		34			40	

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся				
		Академическая	Форма академической активности	Выполнение практ.	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час
Модуль 1. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ, семестр 3						

Раздел 1. Обеспечение контроля за соблюдением требований охраны труда	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Практика по решению задач	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 2. Обеспечение контроля за состоянием условий труда на рабочих местах	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Аналитический анализ	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 3. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Практика по решению задач	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 4. Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Практика по решению задач	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 5. Оказание первой помощи пострадавшим	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	эссе	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Общий объем по модулю/сессии, часов,	54	20		24		10	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	54	20		24		10	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

МОДУЛЬ 1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ

РАЗДЕЛ 1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

Цель - формирование:

- Способности анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда ПК-1).
- Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда (ПК-5)

Перечень изучаемых элементов содержания

Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Права

и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Государственная экспертиза по охране труда. Основания проведения государственной экспертизы условий труда. Права и обязанности лиц, осуществляющих государственную экспертизу условий труда. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная). Порядок привлечения к ответственности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Оперативный контроль руководителя работ и других должностных лиц.
2. Административно-общественный (трехступенчатый) контроль.
3. Контроль, осуществляемый службой охраны труда.
4. Что включает в себя первая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
5. Что включает в себя вторая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
6. Что включает в себя третья ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
7. Государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
8. Права и обязанности Федеральной инспекции по труду.
9. Обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
10. Основания проведения государственной экспертизы условий труда
11. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда
12. Ответственность за нарушение требований охраны труда

РАЗДЕЛ 2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

Цель формирования:

- Способности анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда ПК-1).
- -Способен анализировать мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ПК-3);
- - Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков (ПК-4);
- Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда (ПК-5)

Перечень изучаемых элементов содержания.

Обязанности работодателя при осуществлении контроля за условиями труда на рабочих местах. Основные виды контроля условий труда на рабочих местах. Многоступенчатый контроль условий труда на рабочем месте. Порядок, сроки проведения

контроля условий труда на рабочих местах. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля. Приказ руководителя о назначении лиц ответственных за многоступенчатый контроль. Журнал о первой ступени контроля условий труда на рабочем месте. Журнал о второй ступени контроля условий труда на рабочем месте. Журнал о третьей ступени контроля условий труда на рабочем месте. Целевые и внеплановые проверки специалиста по охране труда. График проведения целевых проверок специалиста по охране труда. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах.

Вопросы для самоподготовки:

1. Обязанности работодателя при осуществлении контроля за условиями труда на рабочих местах.
2. Основные виды контроля условий труда на рабочих местах.
3. Многоступенчатый контроль условий труда на рабочем месте.
4. Порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.
5. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля.
6. Журналы о первой ступени контроля условий труда на рабочем месте.
7. Журнал о второй ступени контроля условий труда на рабочем месте.
8. Журнал о третьей ступени контроля условий труда на рабочем месте.
9. Целевые и внеплановые проверки специалиста по охране труда.
10. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ САНИТАРНЫХ ПРАВИЛ И ВЫПОЛНЕНИЕМ САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Цель - формирование:

- Способности анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда ПК-1).
- -Способен анализировать мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ПК-3);
- - Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков (ПК-4);
- - Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда (ПК-5)

Перечень изучаемых элементов содержания.

Законодательно-нормативная база о организации и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических (профилактических) мероприятий» Порядок проведения производственного контроля санитарных правил.

Вопросы для самоподготовки:

1. Законодательно-нормативная база о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
2. С какой целью разрабатывается программа производственного контроля?
3. Что должно содержаться в программе производственного контроля?
4. Кто подписывает программу производственного контроля?
5. Кто разрабатывает программу производственного контроля?
6. Организация и порядок проведения производственного контроля санитарных правил.
7. Санитарно-эпидемиологические мероприятия.

МОДУЛЬ 2 ОПЕРАТИВНЫЙ КОНТРОЛЬ

РАЗДЕЛ 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ И УЧЕТА НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Цель - формирование:

- Способности анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).
- -Способен анализировать мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ПК-3);
- - Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков (ПК-4);
- - Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда (ПК-5)

Перечень изучаемых элементов содержания.

Виды несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи, подлежащие расследованию. Виды профессиональных заболеваний. Причины производственного травматизма. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Категории несчастных случаев. Перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Извещение о групповом несчастном случае (тяжелом несчастном случае, несчастном случае со смертельным исходом). Заключение медицинское. Заключение государственного инспектора. Журнал регистрации о несчастном случае на производстве и профессиональных заболеваний. Оформление материалов и заполнение формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие несчастные случаи на производстве расследуются и подлежат учету.
2. Назовите виды несчастных случаев на производстве.
3. Назовите категории несчастных случаев на производстве.
4. Причины производственного травматизма.
5. Как формируется комиссия по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

6. Какие документы должен представить комиссии специалист по охране труда при расследовании несчастных на производстве.
7. В какой срок нужно известить территориальные органы исполнительной власти о несчастном случае на производстве.
8. Кто возглавляет комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
9. В какой срок оформляется акт по форме Н-1.
10. Особенности расследования групповых, тяжелых или несчастных случаев со смертельным исходом.
11. Как рассматриваются разногласия по вопросам расследования несчастных случаев.

РАЗДЕЛ 5. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ.

Цель - формирование:

- Способности анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1);
- Способен анализировать мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (ПК-3);
- Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков (ПК-4);
- Оценка эффективности процедур подготовки работников по охране труда (ПК-5)

Перечень изучаемых элементов содержания.

Организация и обеспечение первой помощи пострадавшим. основные признаки нарушения жизненно важных организма человека. общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Что необходимо сделать в первые минуты несчастного случая. Универсальная схема оказания первой помощи на месте происшествия.

Вопросы для самоподготовки:

1. Как определить нарушения или отсутствие сознания у пострадавшего.
2. Как следует проводить искусственную вентиляцию легких при оказании первой помощи пострадавшему.
3. Что необходимо сделать при оказании первой помощи при ушибе пострадавшего.
4. Как правильно обработать открытую рану у пострадавшего.
5. Какую первую помощь нужно оказать при тепловом ударе у пострадавшего.
6. Какую первую помощь нужно оказать при солнечном ударе у пострадавшего.
7. какую первую помощь оказать при химическом отравлении пострадавшего.
8. Какую помощь оказать при обмороках у пострадавшего.
9. Что нельзя делать при оказании первой помощи при ожогах и обморожениях

МОДУЛЬ 1

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: реферат

Темы рефератов

1. Трехступенчатый контроль за охраной труда.
2. Основные виды контроля за состоянием охраны труда в организациях
3. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
4. Государственная экспертиза по охране труда.
5. Прокуратура и ее роль в системе государственного надзора и контроля.
6. Ростехнадзор и ее функции
7. Полномочия органов государственной власти субъектов РФ в сфере надзора и контроля по охране труда.
8. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля.
9. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Порядок привлечения к ответственности.
10. Гражданско-правовая ответственность за невыполнения требований охраны труда.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2 **Форма задания: Аналитический анализ**

1. Какой группе факторов среды и трудового процесса могут быть отнесены температура, влажность воздуха, масса поднимаемого груза и перемещаемого груза.
2. Назовите рабочее место мастера производственного цеха.
3. По уровню повышения гигиенических нормативов и выраженности наблюдающихся изменений в организме вредные условия труда (3-класс) подразделяются на несколько степеней. При какой из них могут возникнуть тяжелые формы профессиональные заболевания.
4. Может ли рабочая зона считаться рабочим местом работника.
5. При оценке условий труда, рабочее место отнесено к 4 классу (Опасному). Как следует поступить работодателю в данном рабочим местом.
6. Учитываются ПДУ и ПДК воздействие опасных и вредных факторов на отдаленные сроки жизни и последующих поколений.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2:

МОДУЛЬ 2

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

форма рубежного контроля – Задача.

1. Разработать программу производственного контроля.

Структура и содержание программы.

Типовая программа производственного контроля включает в себя следующий перечень реквизитов:

1. Описание санитарных норм по специфике деятельности предприятия.
2. Описание профессий, по которым необходима специальная подготовка.
2. Список ответственных работников.
3. Реестр работников, которым необходим медосмотр.
4. Опасные факторы.
5. Анализ выполнения производственного контроля, обоснование вредоносных веществ, услуг и объектов, для которых требуется лицензия, получение сертификата или аккредитация.

Структура ППК включает основные меры обеспечения контроля: сырья, изготовленного продукта, эксплуатации оборудования, состояния рабочих мест и помещений.

Обязательно нужно указать:

- описание вредных и опасных факторов, которые могут негативно отразиться на жизни человека;
- перечень мероприятий по анализу допустимых норм вредных и опасных сфер производства; регулярность проверок;
- список ответственных за вышеуказанные мероприятия сотрудников.

При переменах в производственных процессах документ необходимо дополнить новыми страницами с описанием проведения проверок для обеспечения безопасности жизни и здоровья людей.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания: Задача

Оформить акт формы Н-1 по данному несчастному случаю.

Вариант 1.

Дата: 18 апреля 2003г. **13⁰⁰час.**

Пострадавший: Сидоров Петр Иванович

Предприятие: ООО «Искож»

Место работы:

Насосная

Задание: Уборка в конце смены. Протирка насосов

Инструктаж перед началом смены проведен.

Травма: перелом пальца правой руки в результате затягивания протирочного материала

Вариант 2.

Дата: 18 декабря 2004г. **13⁰⁰час.**

Пострадавший: Сидоров Иван Петрович

Предприятие: ООО «Искож»

Место работы:

Цех нестандартного оборудования

Задание: Работа на токарном станке. Изготовление заготовок.

Инструктаж перед началом смены проведен.

Травма: попадание стружки в глаз.

Вариант 3.

Дата: 26 июня 2006г. **10⁰⁰ час.**

Пострадавший: Иванов Иван Иванович

Предприятие: ООО «Техно-Сервис»

Место работы:

Цех нестандартного оборудования

Работа в кузнице на кузнечном молоте (станок)

Задание: выправить заготовки.

Инструктаж перед началом работы не проведен, к работе приступил самостоятельно.

Травма: рвано-ушибленная рана в области предплечья правого плеча.

Вариант 4.

Дата: 18 мая 2000г. **15⁰⁰час.**

Пострадавший: Сидоров Иван Иванович

Предприятие: ООО «Теплоцентр»

Место работы:

Котельный цех

Работа на мельнице в действующем цехе

Задание: навешивание бил.

Инструктаж перед началом работы не проведен.

Травма: ушиб ноги, перелом пальца ноги в результате падения бил.

Вариант 5.

Дата: 18 января 2004г. 11⁰⁰час.

Пострадавший: Петров Иван Петрович

Предприятие: ООО «Искож»

Место работы:

Котельный цех

Задание: Работа в топке котла.

Инструктаж перед началом смены проведен.

Травма: Падение с высоты, перелом руки. (Не использован предохранительный пояс)

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания: эссе

Примерный перечень тем эссе по Разделу 5:

разработайте модель оказания первой помощи при:

1. Химическом отравлении.
2. Закрытые переломы со смещением отломков и без смещения;
3. Травмы черепа.
4. Химические (ожоги кислотами и щелочами)
5. Психические (испуг, трагическое известие)
6. Электротравмы (удар электрическим током, попадание молнии);
7. Термические (ожоги, отморожения, солнечный и тепловой удары).
8. Венозное кровотечение
9. Артериальное кровотечение
10. Перелом позвоночника.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-

образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является экзамен, который проводится в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	Знать: методики разработки стратегий действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности; методы решения сложных задач в области техносферной безопасности и решения в профессиональной деятельности.	Этап формирования знаний
		Уметь: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; решать сложные задачи профессиональные задачи в области техносферной безопасности	Этап формирования умений
		Владеть: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; навыками прогнозирования, проведения оценки зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения.	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	Знать: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов; основные подходы к систематизации и обобщению экспериментальных и практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения науки.	Этап формирования знаний
		Уметь: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования	Этап формирования умений

		Владеть: навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления техносферной безопасностью;	Этап формирования умений
		Владеть: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-3	Способен анализировать мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда, снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	Знать: нормативные правовые акты, нормативно-технические документы, относящиеся к методам, порядку выявления и оценке опасностей и профессиональных рисков работников; методы идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов; типовые нормы средств индивидуальной защиты; перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков	Этап формирования знаний
		Уметь: анализировать выполнение мероприятий, предусмотренных планами (программами) улучшения условий и охраны труда; анализировать результаты оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; анализировать состояние производственного травматизма и профессиональных заболеваний, результативности принимаемых мер по устранению выявленных нарушений; анализировать эффективность выбора и применения средств индивидуальной защиты	Этап формирования умений
		Владеть: необходимой информацией для проведения оценки состояния условий и охраны труда на рабочих местах; навыками оценки соответствия данных отчетной (статистической)	Этап формирования навыков и получения опыта

		документации работодателя по вопросам условий и охраны труда на рабочих местах требованиям нормативных правовых документов к статистической отчетности работодателя	
ПК-4	Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	Знать: специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру; эффективные технологии управления персоналом; методы оценки профессиональных рисков; технологии информирования и убеждения работников; методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду	Этап формирования знаний
		Уметь: анализировать исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда; выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков; анализировать выявленные профессиональные риски на рабочих местах, вести их мониторинг	Этап формирования умений
		Владеть: навыками; разработки предложений по эффективному организационному обеспечению управления охраной труда; разработки предложений по организации и координации работы по охране труда; разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда на рабочих местах, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-5	Оценка эффективности процедур подготовки работников по техносферной безопасности	Знать: основные критерии оценки результативности применяемых процедур подготовки работников по вопросам охраны труда; основные положения национальных, межгосударственных и международных стандартов, регламентирующих подготовку и обучение по охране труда; документы, определяющие порядок создания локальных нормативных актов в организации, порядок их согласования и утверждения; специфику производственной деятельности организации	Этап формирования знаний
		Уметь: организовывать разработку локальных нормативных актов по вопросам подготовки работников по охране труда; анализировать информацию, тенденции лучших мировых практик оценки подготовки и обучения работодателей и работников по вопросам охраны труда;	Этап формирования умений

		использовать единую общероссийскую справочно-информационную систему по охране труда	
		Владеть: навыками формирования стандартов и внутренних регламентов по вопросу подготовки работников по охране труда; определение критериев результативности процедур подготовки работников по охране труда; сбора и анализа информации для оценки эффективности применяемых процедур подготовки работников по охране труда	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10) баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.

<p>ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5</p>	<p>Этап формирования умений</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
<p>ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5</p>	<p>Этап формирования навыков и получения опыта.</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Оперативный контроль руководителя работ и других должностных лиц.
2. Административно-общественный (трехступенчатый) контроль.
3. Контроль, осуществляемый службой охраны труда.
4. Что включает в себя первая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
5. Что включает в себя вторая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
6. Что включает в себя третья ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
7. Государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
8. Права и обязанности Федеральной инспекции по труду.

9. Обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
10. Основания проведения государственной экспертизы условий труда
11. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда
12. Ответственность за нарушение требований охраны труда
13. Обязанности работодателя при осуществлении контроля за условиями труда на рабочих местах.
14. Основные виды контроля условий труда на рабочих местах.
15. Многоступенчатый контроль условий труда на рабочем месте.
16. Порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.
17. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля.
18. Журналы о первой ступени контроля условий труда на рабочем месте.
19. Журнал о второй ступени контроля условий труда на рабочем месте.
20. Журнал о третьей ступени контроля условий труда на рабочем месте.
21. Целевые и внеплановые проверки специалиста по охране труда.
22. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах.
23. Законодательно-нормативная база о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
24. С какой целью разрабатывается программа производственного контроля?
25. Что должно содержаться в программе производственного контроля?
26. Кто подписывает программу производственного контроля?
27. Кто разрабатывает программу производственного контроля?
28. Организация и порядок проведения производственного контроля санитарных правил.
29. Санитарно-эпидемиологические мероприятия.
30. Какие несчастные случаи на производстве расследуются и подлежат учету.
31. Назовите виды несчастных случаев на производстве.
32. Назовите категории несчастных случаев на производстве.
33. Причины производственного травматизма.
34. Как формируется комиссия по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
35. Какие документы должен представить комиссии специалист по охране труда при расследовании несчастных на производстве.
36. В какой срок нужно известить территориальные органы исполнительной власти о несчастном случае на производстве.
37. Кто возглавляет комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
38. В какой срок оформляется акт по форме Н-1.
39. Особенности расследования групповых, тяжелых или несчастных случаев со смертельным исходом.
40. Как рассматриваются разногласия по вопросам расследования несчастных случаев.
41. Как следует проводить искусственную вентиляцию легких при оказании первой помощи пострадавшему.
42. Что необходимо сделать при оказании первой помощи при ушибе пострадавшего.
43. Как правильно обработать открытую рану у пострадавшего.
44. Какую первую помощь нужно оказать при тепловом ударе у пострадавшего.
45. Какую первую помощь нужно оказать при солнечном ударе у пострадавшего.
46. Какую первую помощь оказать при химическом отравлении пострадавшего.
47. Какую помощь оказать при обмороках у пострадавшего.
48. Что нельзя делать при оказании первой помощи при ожогах и обморожениях

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ 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 пятибалльной системе для экзамена.

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Экспертиза безопасности труда : учебное пособие для вузов / В. С. Сердюк [и др.]; под редакцией В. С. Сердюка. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022; Омск: Изд-во ОмГТУ. — 150 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11765-3 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8149-2675-3 (Изд-во ОмГТУ). — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/498977> (дата обращения: 15.05.2022).
2. Беденко, С. В. Надзор и контроль в сфере безопасности. Учет и контроль делящихся материалов: учебное пособие для вузов / С. В. Беденко, И. В. Шаманин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 90 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7030-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451358> (дата обращения: 15.05.2022).
3. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности: учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 469 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09296-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489512> (дата обращения: 15.04.2022).
4. Каракеян, В. И. Надзор и контроль в сфере безопасности: учебник для вузов / Е. А. Севрюкова; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8837-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489007> (дата обращения: 15.05.2022).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний: учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491927> (дата обращения: 15.04.2022).
2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492040> (дата обращения: 15.05.2022).
3. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 583 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13455-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489121> (дата обращения: 15.05.2022).
4. Сердюк, В. С. Эргономические основы безопасности труда : учебное пособие для вузов / В. С. Сердюк, А. М. Добренко, Ю. С. Белоусова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022; Омск: Изд-во ОмГТУ. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11766-0 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8149-2592-3 (Изд-во ОмГТУ). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495830> (дата обращения: 15.05.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся дисциплины (модуля) «*Экспертиза и мониторинг функционирования системы охраны труда*» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей 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 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.

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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

– самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) *«Экспертиза и мониторинг функционирования системы охраны труда»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) *«Экспертиза и мониторинг функционирования системы охраны труда»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Экспертиза и мониторинг функционирования системы охраны труда»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Экспертиза и мониторинг функционирования системы охраны труда»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Экспертиза и мониторинг функционирования системы охраны труда»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) *«Экспертиза и мониторинг функционирования системы охраны труда»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры

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 экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности Протокол № 10 от «02» июня 2022 года	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана факультета
экологии и техносферной безопасности
по методической работе

/ Н.Ю. Белозубова /
«02» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
Очная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Производственная безопасность» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг. № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки/специальности 20.04.01 «Техносферная безопасность», с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Производственная безопасность» разработана Сошенко М.В. кандидатом технических наук, доцентом, доцентом факультета экологии и техносферной безопасности

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент, доцент

М.В. Сошенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности
Протокол № 10 от «02» июня 2022 года

Заместитель декана факультета
по методической работе
канд. биол. наук, доцент

Н.Ю. Белозубова

(подпись)

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

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н.Э. Баумана

С.П. Карпачёв

(подпись)

Кандидат технических наук, доцент,
доцент факультета экологии и
техносферной безопасности РГСУ

А.Я. Пономарев

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>магистратуры</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	8
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	9
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	11
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	12
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	20
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	20
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	20
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	22
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	24
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	30
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	30
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	30
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	31
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	31
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	33
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) ..	34
5.6 Образовательные технологии	34
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	36

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) является формирование у будущих специалистов мышления, основанного на глубоком осознании принципа безусловности приоритетов безопасности при решении инженерных задач; изучение методов и средств анализа, проектирования, развития и управления техническими системами, являющимися компонентами системы «человек — машина — среда обитания».

Задачи учебной дисциплины:

- представление о производственной безопасности как фундаментальной науке, дающей основы количественного и качественного анализа и управления риском от техногенных аварий;
- обучение методам идентификации опасностей, анализа и управления риском;
- обучение видам производственной безопасности (пожарная, промышленная, химическая, радиационная, электрическая безопасность);
- представление о федеральных органах исполнительной власти, ответственных за обеспечение соответствующих видов производственной безопасности;
- представление об аккредитации органов оценки соответствия требованиям промышленной (пожарной, экологической и др.) безопасности;
- обучение категорированию производственных объектов как опасных производственных объектов и основным требованиям промышленной безопасности.
- представление о методах мониторинга и прогнозирования технического состояния опасных объектов;
- обучение методам оценки ущерба от аварий, проведения технического расследования причин аварии;
- обучение методам прогнозирования рисков и способам их снижения.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы *магистратуры*

Дисциплина (модуль) «Производственная безопасность» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДЭ.01.01, основной профессиональной образовательной программы «Менеджмент техносферной безопасности», по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), очной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Производственная безопасность» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Государственное регулирование безопасности в техносфере», «Мониторинг опасностей техносферы», «Оценка качества окружающей среды».

Изучение дисциплины (модуля) «Производственная безопасность» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Аудит безопасности в техносфере», «Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности», производственной практики научно-исследовательская работа, преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *магистратуры* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-1; ОПК-2; ПК-

1, ПК-4, ПК-6, ПК-7 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК – 1.1 Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности;	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.
			ОПК – 1.2 Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности;	Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.
			ОПК – 1.3 Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.	Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	ОПК – 2.1 Способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности;	Знать: методики разработки стратегий действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности; методы решения сложных задач в области техносферной безопасности и решения в профессиональной деятельности.

			<p>ОПК – 2.2 Способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p>	<p>Уметь: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; решать сложные задачи профессиональные задачи в области техносферной безопасности</p>
			<p>ОПК – 2.3 Способность прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения.</p>	<p>Владеть: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; навыками прогнозирования, проведения оценки зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения.</p>
Профессиональные компетенции	ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	<p>ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления техносферной безопасностью</p>	<p>Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению техносферной безопасности, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды</p>
			<p>ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления техносферной безопасностью</p>	<p>Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;</p>
			<p>ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и контролю и совершенствованию системы управления техносферной безопасностью</p>	<p>Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.</p>
Профессиональные компетенции	ПК-4	Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	<p>ПК-4.1 Анализировать специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру</p>	<p>Знать: специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру; эффективные технологии управления персоналом; методы оценки профессиональных рисков; технологии информирования и убеждения работников; методы мотивации и</p>

				стимулирования работников к безопасному труду
			ПК-4.2 Анализировать исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда	Уметь: анализировать исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда; выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков; анализировать выявленные профессиональные риски на рабочих местах, вести их мониторинг
			ПК-4.3 Способен выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков	Владеть: навыками разработки предложений по эффективному организационному обеспечению управления охраной труда; разработки предложений по организации и координации работы по охране труда; разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда на рабочих местах, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда
Профессиональные компетенции	ПК-6	Методическое обеспечение стратегического управления профессиональным и рисками в организации	ПК-6.1 Способен устанавливать и поддерживать деловые контакты, отношения с работниками организации и заинтересованными сторонами по вопросам управления профессиональными рисками в организации	Знать: Принципы построения и совершенствования процессов управления профессиональными рисками; основные принципы и элементы стратегического менеджмента; международные, межгосударственные и национальные стандарты, лучшие практики управления профессиональными рисками
			ПК-6.2 Способен руководить разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации	Уметь: руководить разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации; разрабатывать регламент управления рисками с учетом лучших

				<p>национальных и международных практик создания системы управления профессиональными рисками; организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов</p>
			ПК-6.3 Способен организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов	<p>Владеть: навыками определения задач, принципов и целей стратегического управления профессиональными рисками в организации; определения требований к методическому обеспечению системы управления профессиональными рисками в организации; организации разработки локальных нормативных актов по формированию системы стратегического управления профессиональными рисками в организации</p>
Профессиональные компетенции	ПК-7	Способен выполнять научные исследования, формировать цели, задачи менеджмента техносферной безопасности	ПК-7.1 Способен знать существующие проблемы техносферной безопасности объектов и основные научные направления их решения	Знать существующие методы управления рисками, методы оценки профессиональных рисков для научного исследования в техносферной безопасности
			ПК-7.2 Способен анализировать потребность и целесообразность применения научных достижений в области обеспечения безопасности	Уметь анализировать опасности и результаты оценки профрисков для снижения опасности и применения научных достижений в области обеспечения безопасности
			ПК-7.3 Способен проводить научно-технические исследования и предлагать новые технологии и методики защиты человека и природной среды от опасностей техногенного и характера	Владеть новыми технологиями и методиками оценки профессиональных рисков в управлении рисками для снижения опасности на рабочих местах.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой во 2 семестре, составляет 5 зачетных единиц. По дисциплине (модулю) предусмотрен экзамен.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	90		90		
Учебные занятия лекционного типа	16		16		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	34		34		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа	40		40		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	54		54		
Контроль промежуточной аттестации	36		36		
Форма промежуточной аттестации	экзамен		экзамен		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	180		180		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
МОДУЛЬ 1. ОСНОВЫ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ЧЕЛОВЕКА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ.											
Раздел 1. Основы безопасности производственной деятельности	25	9	16	2		6				8	
Тема 1.1 Обеспечение безопасности объекта на этапах его жизненного цикла	11	3	8			4				4	
Тема 1.1 Общие положения о системе обеспечения техногенной безопасности.	14	6	8	2		2				4	
МОДУЛЬ 2 ВЛИЯНИЕ ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА НА ТРАВМАТИЗМ											

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов											
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками									
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки	
Раздел 2. Влияние человеческого фактора на безопасность производственного процесса	28	12	16	2			6				8	
Тема 2.1 Профессиональная и функциональная надежность субъекта труда.	13	7	6				2				4	
Тема 2.2 Показатели, используемые при оценке уровня работоспособности.	15	5	10	2			4				4	
Раздел 3. Причины формирования вредных и опасных производственных факторов	33	15	18	4			6				8	
Тема 3.1 Виды опасностей, формируемые в процессе производственной деятельности	16	6	10	2			4				4	
Тема 3.2 Опасные и вредные физические факторы.	17	9	8	2			2				4	
МОДУЛЬ 3 БЕЗОПАСНОСТЬ НА ПРОИЗВОДСТВЕ.												
Раздел 4. Методы и средства защиты человека в производственных условиях	29	9	20	4			8				8	
Тема 4.1 Промышленная санитария	15	5	10	2			4				4	
Тема 4.2 Методы и средства защиты на производстве	14	4	10	2			4				4	
Раздел 5. Управление безопасностью труда на предприятии.	29	9	20	4			8				8	
Тема 5.1. Цели управления безопасностью труда.	13	3	10	2			4				4	
Тема 5.2 Обеспечение безопасности технологического процесса.	16	6	10	2			4				4	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36											
Общий объем, часов	180	54	90	16			34				40	

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ.	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1. Название модуля, семестр _							
Раздел 1. Основы безопасности производственной деятельности	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	расчетное практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 2. Влияние человеческого фактора на безопасность производственного процесса	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 3. Причины формирования вредных и опасных производственных факторов	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 4. Методы и средства защиты человека в производственных условиях	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 5. Управление безопасностью труда на предприятии	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Общий объем по модулю/сессии, часов,	54	20		24		10	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	54	20		24		10	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

Раздел 1. Основы безопасности производственной деятельности

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций путём изучения основ безопасности.

Тема 1.1 Обеспечение безопасности объекта на этапах его жизненного цикла

Перечень изучаемых элементов содержания

Производственная деятельность человека и ее особенности. Классификация условий труда на производстве. Теория производственной безопасности. Единицы измерения безопасности при взаимодействии человека с техносферой. Характерные состояния взаимодействия в системе «человек - среда обитания». Взаимодействия, обусловленные потоками веществ, энергии и информации. Критерии безопасности техносферы. Методические подходы к оценке безопасности на производстве. Детерминированный подход. Вероятностный подход.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите группы факторов, воздействующих на формирование условий труда.
2. Дайте характеристику форм трудовой деятельности.
3. Приведите классификацию рабочих мест.
4. Назовите основные эргономические характеристики рабочего места.
5. Приведите классификацию вредных и опасных производственных факторов.
6. Общие требования к производственным процессам и оборудованию

Тема 1.2. Общие положения о системе обеспечения техногенной безопасности.

Перечень изучаемых элементов содержания

Категорирование технологических процессов, помещений, зданий и наружных установок. Категорирование и классификация объектов как мера безопасности. Классификация объектов народного хозяйства РФ. Категорирование производственных объектов в соответствии с Федеральным Законом № 116-ФЗ. Категорирование уровня взрывоопасности технологических процессов и производств потенциально опасного объекта. Категорирование складов нефти и нефтепродуктов. Категорирование технологических и магистральных трубопроводов. Классификация технологических трубопроводов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие безопасности, угроза безопасности объекта; виды безопасности.
2. Безопасность организации.
3. Понятие условий труда.
4. Факторы, формирующие условия труда, и элементы, их составляющие.
5. Последствия воздействия неблагоприятных условий труда.
6. Сущность государственной политики в сфере безопасности.
7. Законодательная база безопасных условий труда.

Раздел 2. Влияние человеческого фактора на безопасность производственного процесса

Тема 2.1 Профессиональная и функциональная надежность субъекта труда.

Перечень изучаемых элементов содержания

Профессиональная и функциональная надежность субъекта труда. Дисциплина труда и его безопасность. Управление дисциплиной труда. Понятие работоспособности. Факторы, влияющие на уровень работоспособности человека и ее предел. Показатели, используемые при оценке уровня работоспособности. Динамика работоспособности. Характеристика фаз, общая закономерность динамики и особенности при различных видах труда. Пути повышения работоспособности и безопасности труда.

Вопросы для самоподготовки:

1. Понятие рациональной организации рабочего места.
2. Понятие тяжести труда. Предпосылки существования труда различной тяжести. Факторы, формирующие тяжесть труда.
3. Критерии оценки тяжести труда. Методы оценки тяжести труда по величине энергетических затрат и по функциональному состоянию организма.

Тема 2.2 Показатели, используемые при оценке уровня работоспособности

Перечень изучаемых элементов содержания

Сущность понятия «функциональное состояние» и факторы, определяющие его формирование. Общая характеристика функциональных состояний. Утомление, психологический стресс, готовность к труду и его безопасность. Состояние утомления и основные принципы его классификации. Монотонность работы как фактор утомления, предпосылки ее возникновения и социально-экономические последствия. Меры предупреждения монотонности и ограничения ее вредного воздействия на организм человека. Утомление и безопасность труда. Виды психологического стресса и основные причины его развития. Основные направления мероприятий психологического обеспечения трудовой деятельности в целях поддержания работоспособности и профилактики нарушений функционального состояния.

Вопросы для самоподготовки:

1. Краткая характеристика нормального, пограничного и патологического состояния организма и шести категорий тяжести.
2. Оценка категории тяжести труда на основе количественной оценки условий труда.
3. Понятие рационального режима труда и отдыха и его роль в повышении эффективности и безопасности труда.

Раздел 3. Причины формирования вредных и опасных производственных факторов

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций путём изучения причин формирования вредных и опасных производственных факторов

Тема 3. 1 Виды опасностей, формируемые в процессе производственной деятельности

Перечень изучаемых элементов содержания

Аксиома о потенциальной опасности любой деятельности человека. Виды опасностей, формируемые в процессе производственной деятельности: физические, химические, биологические и психофизиологические.

Вопросы для самоподготовки:

1. Микроклимат в рабочей зоне производственных помещений.
2. Категории работ по энергозатратам.
3. Параметры микроклимата.

Тема 3.2 Опасные и вредные физические факторы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Опасные физические факторы: движущиеся машины и механизмы; различные транспортно-подъемные устройства и перемещаемые грузы; незащищенные подвижные элементы производственного оборудования (приводные и передаточные механизмы, режущие инструменты, вращающиеся и перемещающиеся приспособления и др.); отлетающие частицы обрабатываемого материала и инструмента; электрический ток; повышенная температура поверхностей оборудования и обрабатываемых материалов.

Вредные физические факторы: повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны; высокие влажность и скорость движения воздуха; повышенные уровни шума, вибраций, ультразвука и различных излучений—тепловых, ионизирующих, инфракрасных и др.; запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны; недостаточная освещенность рабочих мест, проходов и проездов; повышенная яркость света и пульсация светового потока.

Химические опасные и вредные производственные факторы: общетоксические, раздражающие, сенсibiliзирующие, канцерогенные, мутагенные. Биологические опасные и вредные производственные факторы: микроорганизмы (бактерии, вирусы и т. д.) и макроорганизмы (растения и животные). Психофизиологические опасные и вредные производственные факторы: физические перегрузки (статические и динамические) и нервно-психические перегрузки (умственное перенапряжение, перенапряжение анализаторов слуха, зрения и др.).

Вопросы для самоподготовки:

4. Аналитический метод определения параметров микроклимата.
5. Графический метод определения параметров микроклимата.
6. Показатель комфортности ощущений в производственных условиях.

Раздел 4. Методы и средства защиты человека в производственных условиях

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций путём изучения причин формирования вредных и опасных производственных факторов

Тема 4.1 Промышленная санитария.

Перечень изучаемых элементов содержания

Производственная вентиляция. Средства защиты от электромагнитных полей радиочастот. Меры защиты от действия инфракрасного излучения. Требования к искусственному производственному освещению. Средства защиты от ультрафиолетовых излучений. Защита при работе с лазерами. Обеспечение безопасности при работе с ионизирующими излучениями. Общие сведения о вибрации и шуме, их источниках, влияния на эмоциональное и физическое состояние человека. Допустимый уровень общей и локальной вибраций, показатели их воздействия на организм. Средства и методы защиты от шума и вибрации. Методы обеспечения вибрационной безопасности труда. Защита от опасности поражения электрическим током. Защита при работе с сосудами, работающими под давлением.

Вопросы для самоподготовки:

1. Цели, задачи проведения СОУТ;
2. Процедуры оценки рисков на основе СОУТ;
3. Параметры, характеризующие звуковое поле.
4. Октавная полоса частот и ее характеристики.
5. Параметры, характеризующие действие постоянного и непостоянного шума.

Тема 4.2 Методы и средства защиты на производстве

Перечень изучаемых элементов содержания

Пожарная безопасность промышленных предприятий. Комплекс мероприятий для защиты населения от вредного влияния шума: нормативно-законодательных, технико-технологических, градостроительных, архитектурно-планировочных, организационных. Конструктивные, технологические, и строительно-планировочные методы снижения шума в промышленности. Методы и средства защиты от инфразвука. Защита от ультразвука. Спектр электромагнитных колебаний. Ионизирующие и неионизирующие излучения. Источники ЭМП и их воздействие на человека. Физические и психофизиологические опасные и вредные факторы при работе на ПЭВМ. Нормирование условий труда оператора при работе на ПЭВМ.

Вопросы для самоподготовки:

1. Нормирование производственного шума.
2. Нормирование ультразвука.
3. Нормирование инфразвука.

Раздел 5. Управление безопасностью труда на предприятии

Цель: формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций путём изучения причин формирования вредных и опасных производственных факторов

Тема 5.1. Цели управления безопасностью труда.

Перечень изучаемых элементов содержания

Цели управления безопасностью труда. Процесс воздействия на систему «человек-машина-производственная среда». Органы управления. Функции и задачи управления. Объекты управления. Технологии управления безопасностью труда. Методология управления безопасностью труда в организации. Информационные системы в управлении безопасностью производства.

Вопросы для самоподготовки:

1. Правила организации рабочего места.
2. Инженерно-психологическое проектирование рабочих мест.
3. Классы условий труда.
4. Карта условий труда на рабочем месте.

Тема 5.2 Обеспечение безопасности технологического процесса.

Перечень изучаемых элементов содержания

Информационное обеспечение управления безопасностью труда. Виды информации: нормативная информация, осведомляющая информация. Структурная модель безопасности производства. Обеспечение безопасности технологического процесса. Служба промышленной безопасности и охраны труда на предприятии, функции и основные задачи.

Вопросы для самоподготовки:

5. Физическая безопасность объекта.
6. Экономическая безопасность объекта.
7. Информационная безопасность объекта.
8. Интеллектуальная безопасность объекта.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Выбор средств коллективной и индивидуальной защиты, в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.

Цель: Проведите выбор средств индивидуальной защиты, в соответствии с характером профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Изучить нормативную документацию для данного задания;
2. В соответствии с порядковым номером выбрать профессию (таблица 1);
3. Произвести выбор средств индивидуальной защиты, в соответствии с характером профессиональной деятельности и нормативными документами;
4. Отчет оформить в виде таблицы 2.
5. Выводы.

Таблица 1. Варианты заданий

№ п/п	Профессия или должность
1	газорезчик; газосварщик
2	сталевар
3	грузчик
4	дворник
5	слесарь-сантехник
6	уборщик производственных помещений

7	электрик по обслуживанию электрооборудования
8	лаборант химической лаборатории вуза
9	инженер-технолог
10	строитель
11	строитель автодорог
12	каменщик
13	штукатур
14	монтажник-верхолаз
15	лаборант химической лаборатории предприятия
16	аккумуляторщик
17	водитель-испытатель
18	водолаз
19	рабочий
20	электромонтер
21	плиточник
22	инженер технолог
23	компьютерщик
24	аппаратчик мыловарения
25	архивариус; архивист
26	вулканизаторщик
27	водитель электро- и автотележки
28	Жестянщик
29	Испытатель на герметичность
30	Кладовщик при постоянной работе на складе горючих и смазочных материалов, лаков и красок.

Таблица 2. Выбор средств индивидуальной защиты, в соответствии с характером профессиональной деятельности, дающих право работникам на бесплатное получение специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

№ п/п	Профессия или должность	Нормативный документ	Наименование спец. одежды, спец. обуви и др. средств индивидуальной защиты	Норма выдачи на год (количество единиц или комплектов)	Срок носки в месяцах
1.					
			Зимой дополнительно:		

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Примерный вариант задачи:

1. Расчетный метод проведения инвентаризации источников выбросов.

2. Аналитический метод проведения инвентаризации источников выбросов.
3. Расчет максимальной концентрации загрязняющего вещества в приземном слое атмосферы при рассеивании нагретых выбросов.
4. Определение расстояния от источника выброса, на котором концентрация загрязняющего вещества в приземном слое атмосферы достигает максимального значения.
5. Определение опасной скорости ветра.
6. Расчет приземных концентраций загрязняющего вещества на различных расстояниях от источника выброса.
7. Определение норматива ПДВ и минимальной высоты источника выбросов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Расследование и учет несчастных случаев на производстве

Цель работы – ознакомиться с понятиями и причинами возникновения несчастных случаев, порядком их расследования и учета на производстве, а также с методами анализа травматизма.

Задачи:

1. Изучить и законспектировать общие сведения по теоретической части (опасные и вредные производственные факторы, классификация производственных травм, причины возникновения производственных травм, методы анализа).
2. Рассчитать по вариантам показатели травматизма (таблица 1).
3. Сделать выводы.
4. Дать ответы на следующие вопросы:
 1. Какие несчастные случаи считаются связанными с производством и подлежат расследованию и учету?
 2. Как должен действовать работодатель при возникновении несчастного случая на предприятии?
 3. Куда и в какие сроки должен сообщить работодатель о групповом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом?
 4. Кто несет ответственность за организацию и своевременное расследование и учет несчастных случаев?
 5. Кто входит в комиссию по расследованию несчастных случаев, каковы ее обязанности?
 6. В какие сроки должно быть проведено расследование несчастного случая? Какие несчастные случаи квалифицируются как не связанные с производством?
 7. В какие сроки и комиссией какого состава расследуются групповые несчастные случаи или несчастные случаи со смертельным исходом?
 8. Каким документом оформляются несчастные случаи на производстве?
 9. В какие сроки и куда должны быть отправлены материалы расследования групповых несчастных случаев?

Таблица 1. Исходные данные для расчета показателей травматизма

Вариант	Показатель					
	Отчетный период М, мес.	Число несчастных случаев Т	Число НС со смертельным исходом Т _{см}	Число дней нетрудоспособности Д	Среднесписочное число работающих Рс	Затраты З, р.

1	3	4	1	180	400	200000
2	6	6	1	200	340	50000
3	9	8	2	280	400	320000
4	12	10	4	320	510	500000
5	3	5	-	200	600	19000
6	6	7	2	250	420	350000
7	9	9	1	270	650	210000
8	12	8	4	320	500	605000
9	3	4	-	160	730	120000
10	6	3	-	200	500	70000
11	9	12	5	300	600	750000
12	12	5	1	180	350	180 000
13	3	9	2	260	400	240 000
14	6	11	2	300	610	252000
15	9	10	3	280	700	346000
16	12	6	1	200	300	220000
17	3	4	1	170	550	158000
18	6	2	-	100	450	65000
19	9	6	2	240	300	170000
20	12	14	5	325	270	720000
21	3	11	1	300	430	140000
22	6	4	2	180	300	247000
23	9	5	3	220	500	450000
24	12	12	5	315	610	801000
25	3	7	3	250	280	327000
26	6	8	3	270	330	364000
27	9	3	1	165	410	198000
28	12	9	6	225	540	962000
29	3	6	2	200	350	341000
30	6	8	3	250	200	405000

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Опасные и вредные производственные факторы.

Задание. Изучить нормативно-правовую документацию. Выявить и составить исчерпывающий перечень опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте. Результаты представить в виде таблице 2. Подготовить отчет.

Варианты заданий выдаются преподавателем на занятии.

Таблица 2. Опасные и вредные производственные факторы на рабочем месте.

Наименование цеха (участка), рабочего места	Вредные факторы	Опасные факторы	Источник возникновения

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Определение концентрации токсичных веществ в воздухе

В строящемся доме, необходимо произвести покраску комнат высотой 2,8м каждая комната имеет площадь S . Покраску производят (n) маляров за время (t).

Содержание летучих компонентов в краске (B). Удельный расход краски σ г/м². В качестве растворителя используется ацетон. Комнаты проветривались по 10 мин через открытые форточки размером 2×0,4м.

Определить реальную концентрацию токсичных веществ в воздухе при проведении малярных работ, сравнить с предельно – допустимой концентрацией (*ПДК*). Для ацетона *ПДК* = 0,047 г/м³ (см. таблицу).

Таблица

№ в-та	Площадь S , м ²	Количество маляров, n	Время работы t , час	Содержание летучих компонентов B , г	Удельный расход σ , г/м ²
1	18,2	2	2,0	35	32,0
2	19,6	2	2,0	35	32,6
3	21,4	2	2,0	35	32,8
4	24,2	2	2,0	35	33,0
5	26,8	2	2,0	38	33,2
6	27,4	2	2,0	38	33,5
7	30,8	2	2,0	38	33,6
8	32,6	3	2,5	38	33,7
9	36,4	3	2,5	38	33,9
10	41,7	3	2,5	40	34,0
11	48,4	3	2,5	40	34,0
12	56,1	4	3,0	40	34,0
13	64,4	4	3,0	40	34,2
14	68,8	4	3,0	42	34,5
15	72,4	4	3,0	42	34,5
16	76,7	4	3,0	44	34,6
17	84,6	4	3,0	44	34,6
18	90,3	5	3,5	46	34,7
19	96,8	5	3,5	46	34,7
20	102,6	5	4,0	48	34,8
21	18,2	2	1,5	35	32,0
22	24,2	2	2,0	35	33,0
23	41,7	3	3,0	40	34,0
24	56,1	4	2,5	43	34,0
25	21,4	2	2,0	32	32,8
26	76,7	4	3,0	35	34,6

После обсуждения письменно сформулируйте свою оценку.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-

образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является экзамен, который проводится в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.	Этап формирования знаний
		Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.	Этап формирования умений
		Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	Знать: методики разработки стратегий действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности; методы решения сложных задач в области техносферной безопасности и решения в профессиональной деятельности.	Этап формирования знаний
		Уметь: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; решать сложные задачи профессиональные задачи в области техносферной безопасности	Этап формирования умений

		Владеть: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; навыками прогнозирования, проведения оценки зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;	Этап формирования умений
		Владеть: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-4	ПК-4 Способен консультировать работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	Знать: специфику производственной деятельности работодателя, его организационную структуру; эффективные технологии управления персоналом; методы оценки профессиональных рисков; технологии информирования и убеждения работников; методы мотивации и стимулирования работников к безопасному труду	Этап формирования знаний
		Уметь: анализировать исполнение сметы расходования в подразделениях средств, выделенных на выполнение мероприятий по улучшению условий и охраны труда; выявлять опасности, представляющие угрозу жизни и здоровью работников, и оценивать уровни профессиональных рисков; анализировать выявленные профессиональные риски на рабочих местах, вести их мониторинг	Этап формирования умений
		Владеть: навыками; разработки предложений по эффективному организационному обеспечению управления охраной труда; разработки предложений по организации и координации работы по охране труда; разработки мероприятий по повышению уровня мотивации работников к безопасному труду, заинтересованности работников в улучшении условий труда на рабочих	Этап формирования навыков и получения опыта

		местах, вовлечению их в решение вопросов, связанных с охраной труда	
ПК-6	Методическое обеспечение стратегического управления профессиональными рисками в организации	Знать: Принципы построения и совершенствования процессов управления профессиональными рисками; основные принципы и элементы стратегического менеджмента; международные, межгосударственные и национальные стандарты, лучшие практики управления профессиональными рисками	Этап формирования знаний
		Уметь: руководить разработкой локальных нормативных актов по управлению профессиональными рисками в организации; разрабатывать регламент управления рисками с учетом лучших национальных и международных практик создания системы управления профессиональными рисками; организовывать процесс управления профессиональными рисками с учетом разработанных регламентов	Этап формирования умений
		Владеть: навыками определения задач, принципов и целей стратегического управления профессиональными рисками в организации; определения требований к методическому обеспечению системы управления профессиональными рисками в организации; организации разработки локальных нормативных актов по формированию системы стратегического управления профессиональными рисками в организации	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-7	Способен выполнять научные исследования, формировать цели, задачи менеджмента техносферной безопасности	Знать: существующие методы управлением рисками, методы оценки профессиональных рисков для научного исследования в техносферной безопасности	
		Уметь: анализировать опасности и результаты оценки профрисков для снижения опасности и применения научных достижений в области обеспечения безопасности	
		Владеть: новыми технологиями и методиками оценки профессиональных рисков в управлении рисками для снижения опасности на рабочих местах.	

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
-----------------	--------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

<p>ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-6, ПК-7.</p>	<p>Этап формирования знаний.</p>	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
---	----------------------------------	--	---

<p>ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-6. ПК-7.</p>	<p>Этап формирования умений</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>
<p>ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-6. ПК-7.</p>	<p>Этап формирования навыков и получения опыта.</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Понятие безопасности, угроза безопасности объекта; виды безопасности.
2. Безопасность организации.
3. Понятие условий труда.
4. Факторы, формирующие условия труда, и элементы, их составляющие.
5. Последствия воздействия неблагоприятных условий труда.
6. Сущность государственной политики в сфере безопасности.
7. Законодательная база безопасных условий труда.
8. Понятие рациональной организации рабочего места.
9. Понятие тяжести труда. Предпосылки существования труда различной тяжести. Факторы, формирующие тяжесть труда.
10. Критерии оценки тяжести труда. Методы оценки тяжести труда по величине энергетических затрат и по функциональному состоянию организма.

11. Краткая характеристика нормального, пограничного и патологического состояния организма и шести категорий тяжести.
12. Оценка категории тяжести труда на основе количественной оценки условий труда.
13. Понятие рационального режима труда и отдыха и его роль в повышении эффективности и безопасности труда.
14. Микроклимат в рабочей зоне производственных помещений.
15. Категории работ по энергозатратам.
16. Параметры микроклимата.
17. Экспериментальный метод определения параметров микроклимата.
18. Аналитический метод определения параметров микроклимата.
19. Графический метод определения параметров микроклимата.
20. Показатель комфортности ощущений в производственных условиях.
21. Параметры, характеризующие звуковое поле.
22. Октавная полоса частот и ее характеристики.
23. Параметры, характеризующие действие постоянного и непостоянного шума.
24. Нормирование производственного шума.
25. Нормирование ультразвука.
26. Нормирование инфразвука.
27. Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ (ред. от 01.12.2014) «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний».
28. Основные принципы обязательного социального страхования от профессиональных заболеваний.
29. Виды контроля за соблюдением трудового законодательства.
30. Функции и цикл управления охраной труда.
31. Правила организации рабочего места.
32. Инженерно-психологическое проектирование рабочих мест.
33. Классы условий труда.
34. Карта условий труда на рабочем месте.
35. Физическая безопасность объекта.
36. Экономическая безопасность объекта.
37. Информационная безопасность объекта.

4.5 Ме ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Выбор средств коллективной и индивидуальной защиты, в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.

Цель: Проведите выбор средств индивидуальной защиты, в соответствии с характером профессиональной деятельности.

Задачи:

6. Изучить нормативную документацию для данного задания;
7. В соответствии с порядковым номером выбрать профессию (таблица 1);
8. Произвести выбор средств индивидуальной защиты, в соответствии с характером профессиональной деятельности и нормативными документами;
9. Отчет оформить в виде таблицы 2.
10. Выводы.

Таблица 1. Варианты заданий

№ п/п	Профессия или должность
1	газорезчик; газосварщик

2	сталевар
3	грузчик
4	дворник
5	слесарь-сантехник
6	уборщик производственных помещений
7	электрик по обслуживанию электрооборудования
8	лаборант химической лаборатории вуза
9	инженер-технолог
10	строитель
11	строитель автодорог
12	каменщик
13	штукатур
14	монтажник-верхолаз
15	лаборант химической лаборатории предприятия
16	аккумуляторщик
17	водитель-испытатель
18	водолаз
19	рабочий
20	электромонтер
21	плиточник
22	инженер технолог
23	компьютерщик
24	аппаратчик мыловарения
25	архивариус; архивист
26	вулканизаторщик
27	водитель электро- и автотележки
28	Жестянщик
29	Испытатель на герметичность
30	Кладовщик при постоянной работе на складе горючих и смазочных материалов, лаков и красок.

Таблица 2. Выбор средств индивидуальной защиты, в соответствии с характером профессиональной деятельности, дающих право работникам на бесплатное получение специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

№ п/п	Профессия или должность	Нормативный документ	Наименование спец. одежды, спец. обуви и др. средств индивидуальной защиты	Норма выдачи на год (количество единиц или комплектов)	Срок носки в месяцах
1.					
			Зимой дополнительно:		

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Примерный вариант задачи:

8. Расчетный метод проведения инвентаризации источников выбросов.
9. Аналитический метод проведения инвентаризации источников выбросов.
10. Расчет максимальной концентрации загрязняющего вещества в приземном слое атмосферы при рассеивании нагретых выбросов.
11. Определение расстояния от источника выброса, на котором концентрация загрязняющего вещества в приземном слое атмосферы достигает максимального значения.
12. Определение опасной скорости ветра.
13. Расчет приземных концентраций загрязняющего вещества на различных расстояниях от источника выброса.
14. Определение норматива ПДВ и минимальной высоты источника выбросов.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Расследование и учет несчастных случаев на производстве

Цель работы – ознакомиться с понятиями и причинами возникновения несчастных случаев, порядком их расследования и учета на производстве, а также с методами анализа травматизма.

Задачи:

1. Изучить и законспектировать общие сведения по теоретической части (опасные и вредные производственные факторы, классификация производственных травм, причины возникновения производственных травм, методы анализа).
2. Рассчитать по вариантам показатели травматизма (таблица 1).
3. Сделать выводы.
4. Дать ответы на следующие вопросы:
 1. Какие несчастные случаи считаются связанными с производством и подлежат расследованию и учету?
 2. Как должен действовать работодатель при возникновении несчастного случая на предприятии?
 3. Куда и в какие сроки должен сообщить работодатель о групповом несчастном случае или несчастном случае со смертельным исходом?
 4. Кто несет ответственность за организацию и своевременное расследование и учет несчастных случаев?
 5. Кто входит в комиссию по расследованию несчастных случаев, каковы ее обязанности?
 6. В какие сроки должно быть проведено расследование несчастного случая? Какие несчастные случаи квалифицируются как не связанные с производством?
 7. В какие сроки и комиссией какого состава расследуются групповые несчастные случаи или несчастные случаи со смертельным исходом?
 8. Каким документом оформляются несчастные случаи на производстве?
 9. В какие сроки и куда должны быть отправлены материалы расследования групповых несчастных случаев?

Таблица 1. Исходные данные для расчета показателей травматизма

	Показатель
--	------------

Вариант	Отчетный период М, мес.	Число несчастных случаев Т	Число НС со смертельным исходом Т _{СМ}	Число дней нетрудоспособности Д	Среднесписочное число работающих Рс	Затраты З, р.
1	3	4	1	180	400	200000
2	6	6	1	200	340	50000
3	9	8	2	280	400	320000
4	12	10	4	320	510	500000
5	3	5	-	200	600	19000
6	6	7	2	250	420	350000
7	9	9	1	270	650	210000
8	12	8	4	320	500	605000
9	3	4	-	160	730	120000
10	6	3	-	200	500	70000
11	9	12	5	300	600	750000
12	12	5	1	180	350	180 000
13	3	9	2	260	400	240 000
14	6	11	2	300	610	252000
15	9	10	3	280	700	346000
16	12	6	1	200	300	220000
17	3	4	1	170	550	158000
18	6	2	-	100	450	65000
19	9	6	2	240	300	170000
20	12	14	5	325	270	720000
21	3	11	1	300	430	140000
22	6	4	2	180	300	247000
23	9	5	3	220	500	450000
24	12	12	5	315	610	801000
25	3	7	3	250	280	327000
26	6	8	3	270	330	364000
27	9	3	1	165	410	198000
28	12	9	6	225	540	962000
29	3	6	2	200	350	341000
30	6	8	3	250	200	405000

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Опасные и вредные производственные факторы.

Задание. Изучить нормативно-правовую документацию. Выявить и составить исчерпывающий перечень опасных и вредных производственных факторов на рабочем месте. Результаты представить в виде таблице 2. Подготовить отчет.
Варианты заданий выдаются преподавателем на занятии.

Таблица 2. Опасные и вредные производственные факторы на рабочем месте.

Наименование цеха (участка), рабочего места	Вредные факторы	Опасные факторы	Источник возникновения

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Определение концентрации токсичных веществ в воздухе

В строящемся доме, необходимо произвести покраску комнат высотой 2,8м каждая комната имеет площадь S . Покраску производят (n) маляров за время (t).

Содержание летучих компонентов в краске (B). Удельный расход краски σ г/м². В качестве растворителя используется ацетон. Комнаты проветривались по 10 мин через открытые форточки размером 2×0,4м.

Определить реальную концентрацию токсичных веществ в воздухе при проведении малярных работ, сравнить с предельно – допустимой концентрацией ($ПДК$). Для ацетона $ПДК = 0,047$ г/м³ (см. таблицу).

Таблица

№ в-та	Площадь S , м ²	Количество маляров, n	Время работы t , час	Содержание летучих компонентов B , г	Удельный расход σ , г/м ²
1	18,2	2	2,0	35	32,0
2	19,6	2	2,0	35	32,6
3	21,4	2	2,0	35	32,8
4	24,2	2	2,0	35	33,0
5	26,8	2	2,0	38	33,2
6	27,4	2	2,0	38	33,5
7	30,8	2	2,0	38	33,6
8	32,6	3	2,5	38	33,7
9	36,4	3	2,5	38	33,9
10	41,7	3	2,5	40	34,0
11	48,4	3	2,5	40	34,0
12	56,1	4	3,0	40	34,0
13	64,4	4	3,0	40	34,2
14	68,8	4	3,0	42	34,5
15	72,4	4	3,0	42	34,5
16	76,7	4	3,0	44	34,6
17	84,6	4	3,0	44	34,6
18	90,3	5	3,5	46	34,7
19	96,8	5	3,5	46	34,7
20	102,6	5	4,0	48	34,8
21	18,2	2	1,5	35	32,0
22	24,2	2	2,0	35	33,0
23	41,7	3	3,0	40	34,0
24	56,1	4	2,5	43	34,0
25	21,4	2	2,0	32	32,8
26	76,7	4	3,0	35	34,6

После обсуждения письменно сформулируйте свою оценку.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02584-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488658> (дата обращения: 28.04.2022).
2. Белов, С. В. Ноксология : учебник и практикум для вузов / С. В. Белов, Е. Н. Симакова ; под общей редакцией С. В. Белова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 451 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02472-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488815> (дата обращения: 28.04.2022).
3. Роик, В. Д. Управление профессиональными рисками : учебник для вузов / В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14160-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467958> .
4. Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности : учебное пособие для вузов / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07668-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491905> (дата обращения: 28.04.2022).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13591-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490057> (дата обращения: 28.04.2022).

2. Сердюк, В. С. Эргономические основы безопасности труда : учебное пособие для вузов / В. С. Сердюк, А. М. Добренко, Ю. С. Белоусова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022 ; Омск : Изд-во ОмГТУ. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11766-0 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-8149-2592-3 (Изд-во ОмГТУ). — Текст электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495830> (дата обращения: 28.04.2022).
3. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10905-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL <https://urait.ru/bcode/490055> (дата обращения: 28.04.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека учебников, учебных пособий, монографий, периодических изданий, справочников, словарей, энциклопедий, видео- и аудиоматериалов, иллюстрированных изданий	http://biblioclub.ru/ 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.ru"	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций	http://elibrary.ru/ 100% доступ
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/ 100% доступ
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных источников по общественным и гуманитарным наукам.	http://ebiblioteka.ru/ 100% доступ
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях	http://www.scopus.com/ 100% доступ

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей 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 лабораторных работ и 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 лабораторной работы/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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое

обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)»).

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) *«Производственная безопасность»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 *«Техносферная безопасность»* используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

По теме «Количественная оценка потенциальной вредности производственного процесса» проводятся лабораторные занятия в **естественно-научной лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

По теме «Оценка риска с помощью Чек листов» проводятся лабораторные занятия в **естественно-научной лаборатории**, оснащенной специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) *«Производственная безопасность»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Производственная безопасность»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Производственная безопасность»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «Производственная безопасность» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «Производственная безопасность» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности Протокол № 10 от «02» июня 2022 года	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана факультета
экологии и техносферной безопасности
по методической работе

/ Н.Ю. Белозубова /
« 02 » июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕНЕДЖМЕНТ ТЕХНОСФЕРЫ**

Направление подготовки
«20.04.01 Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
МАГИСТРАТУРЫ**

Форма обучения
Очная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки/специальности 20.04.01 «Техносферная безопасность», с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «*Специалист в области охраны труда*»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» разработана Сошенко М.В. кандидатом технических наук, доцентом, доцентом факультета экологии и техносферной безопасности

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент, доцент

М.В. Сошенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности
Протокол № 10 от «02» июня 2022 года

Заместитель декана факультета
по методической работе
канд. биол. наук, доцент

Н.Ю. Белозубова

(подпись)

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

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н.Э. Баумана

С.П. Карпачёв

(подпись)

Кандидат технических наук, доцент,
доцент факультета экологии и
техносферной безопасности РГСУ

А.Я. Пономарев

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>магистратуры</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	8
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	19
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	19
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	20
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	21
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	22
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	24
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	24
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	24
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	26
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) ..	26
5.6 Образовательные технологии	28
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	29

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины «*Менеджмент техносферы*» заключается в получении обучающимися теоретических знаний о принципах и методах принятия управленческих решений и построения систем организационного управления (менеджмента) в техносфере с последующим применением в профессиональной сфере, и практических навыков (формирование) анализа и синтеза систем организационного управления (менеджмента) в техносфере, разработки организационных документов систем менеджмента при исполнении трудовых функций.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Формирование понимания сущности процессов управления и менеджмента в техносфере.
2. Формирование понимания сущности управленческого решения, его места и роли в системе менеджмента.
3. Усвоение основополагающих принципов менеджмента качества и экологического менеджмента.
4. Освоение принципов построения, содержания и подходов к реализации систем менеджмента безопасности в техносфере.
5. Формирование целостного системного взгляда на производственный процесс и на безопасность как одно из свойств производственного процесса.
6. Формирование понимания роли и места менеджмента рисков в системе менеджмента безопасности.
7. Изучение целей, задач и современных подходов к объединению систем менеджмента в единую интегрированную систему менеджмента организации

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы *магистратуры*

Дисциплина (модуль) «*Менеджмент техносферы*» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДЭ.01.02, основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «*Техносферная безопасность*» направленность «*Менеджмент техносферной безопасности*» очной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «*Мониторинг опасностей техносферы*», «*Оценка качества окружающей среды*», «*Инструменты регулирования экологической безопасностью в техносфере*»

Изучение дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «*Управление рисками, системный подход и моделирование*», «*Декларация безопасности и сертификация*», производственной практики научно-исследовательская работа, преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *магистратуры* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: УК-4, ОПК-1; ОПК-2; ПК-1, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры по направлению подготовки/ специальности 20.04.01 «*Техносферная безопасность*».

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименования индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>УК-1.2 Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;</p> <p>УК- 1.2 Готовность действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска;</p> <p>УК-1.3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень</p>	<p>Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования, организацию принятия решения и пути определения потенциала развития ситуации.</p>
				<p>Уметь: принимать конкретные решения, для повышения эффективности процедур анализа проблем, классифицировать ситуацию по характерным признакам, особенностям, проявлять инициативу и нести ответственность за принятые решения, риски</p> <p>Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определение наиболее значимых среди них, методиками постановки цели и определении способов ее достижения, методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях, навыком использования творческого потенциала к саморазвитию личности</p>
Общепрофессиональная компетенция	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	<p>ОПК – 1.1 Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК – 1.2 Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в</p>	<p>Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.</p> <p>Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований,</p>

			<p>целом в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК – 1.3 Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.</p>	<p>планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.</p> <p>Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.</p>
Общепрофессиональная компетенция	ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	<p>ОПК – 2.1 Способностью выполнять сложные инженерно-технические разработки в области техносферной безопасности;</p> <p>ОПК – 2.2 Способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;</p> <p>ОПК – 2.3 Способность прогнозировать, определять зоны повышенного техногенного риска и зоны повышенного загрязнения.</p>	<p>Знать: методики разработки стратегий действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности; методы решения сложных задач в области техносферной безопасности и решения в профессиональной деятельности.</p>
				<p>Уметь: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; решать сложные задачи профессиональные задачи в области техносферной безопасности</p> <p>Владеть: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; навыками прогнозирования, проведения оценки зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения.</p>
Профессиональные компетенции	ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и

				воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
			ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления техносферной безопасности	Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления техносферной безопасности;
			ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и контролю и совершенствованию системы управления техносферной безопасности	Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраны труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой во 2 семестре, составляет 5 зачетных единиц. По дисциплине (модулю) предусмотрен экзамен.

очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	90		90		
Учебные занятия лекционного типа	16		16		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	34		34		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа	40		40		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	54		54		
Контроль промежуточной аттестации	36		36		

Форма промежуточной аттестации	экзамен		экзамен		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	180		180		

**2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)
очной формы обучения**

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа
МОДУЛЬ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ										
Раздел 1. Основные принципы менеджмента в техносфере	25	9	16	2		6				8
Тема 1.1 Понятие и характеристики бизнес-процесса.	11	3	8			4				4
Тема 1.2 Организационные подходы к менеджменту	14	6	8	2		2				4
Раздел 2. Основы принятия управленческих решений	28	12	16	2		6				8
Тема 2.1. Принципы, методы и характеристики принятия управленческих решений.	13	7	6			2				4
Тема 2.2 Практика принятия управленческих решений в области техносферной безопасности.	15	5	10	2		4				4
Модуль 2 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ СМК										
Раздел 3. Системы менеджмента качества (СМК)	33	15	18	4		6				8
Тема 3.1 Структура и основные элементы СМК	16	6	10	2		2				4
Тема 3.2 Роль и место статистических методов в СМК	17	9	8	2		4				4
Раздел 4. Менеджмент рисков в техносфере	29	9	20	4		8				8
Тема 4.1 Классификация методов анализа риска	15	5	10	2		4				4
Тема 4.2 Статистические и косвенные методы оценки в менеджменте риска	14	4	10	2		4				4

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия из них: в форме практической подготовки	Семинарские/ практические занятия из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки			
Модуль 3 СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ.										
Раздел 5. Менеджмент безопасности технологических процессов и производств.	29	9	20	4	8				8	
Тема 5.1. Введение в проблематику «риск-менеджмента» в техносфере.	13	3	10	2	4				4	
Тема 5.2 Методологические подходы к обеспечению безопасности труда и производства.	16	6	10	2	4				4	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36									
Общий объем, часов	180	54	90	16	34				40	

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) очной формы обучения

Раздел, тема	Всего СРС + контроль	Виды самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. контроль						
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля	Контроль (промежут. аттестация), час
МОДУЛЬ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ								

Раздел 1. Основные принципы менеджмента в техносфере	10	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	кейс-задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Раздел 2. Основы принятия управленческих решений	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	эссе	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
МОДУЛЬ 2 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ СМК								
Раздел 3. Системы менеджмента качества (СМК)	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	дискуссия	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Раздел 4. Менеджмент рисков в техносфере	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
МОДУЛЬ 3. СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ								
Раздел 5. Менеджмент безопасности технологических процессов и производств	11	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	Контрольная работа	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Общий объем, часов	54	20		24		10		
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

МОДУЛЬ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА ОРГАНИЗАЦИИ

1. Раздел 1. Основные принципы менеджмента в техносфере

Цель: формирование

- Способности применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные

знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);

- Способности анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 1.1 Понятие и характеристики бизнес-процесса.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Управление, руководство, менеджмент. Теоретические основы менеджмента организации. Понятие об «организации». Цели деятельности. Штатная структура. Система взаимодействия и коммуникаций. Организационные подходы к менеджменту. Системный подход. Ситуационный подход. Функциональный подход в управлении. Процессный подход в менеджменте. Понятие о «процессе» и «процессном подходе». Понятие и характеристики бизнес-процесса. Структура бизнес-процесса. Принципы процессного подхода. Обобщённая процессная модель системы менеджмента.

Вопросы для самоподготовки:

1. Общие признаки и принципиальные различия понятий «управление, руководство, менеджмент»
2. Корпорация, организация, юридическое лицо: общие признаки и принципиальные различия.
3. Отличительные признаки «организации» от других групп (объединений) людей.
4. Принципиальные отличительные признаки системного подхода.
5. Преимущества системного подхода над ситуационным.
6. Преимущества ситуационного подхода над системным.
7. Сильные и слабые стороны функционального подхода в управлении.
8. Условия применимости процессного подхода в менеджменте.
9. Примеры применимости процессного подхода к мероприятиям охраны труда
10. Свойства бизнес-процесса и их взаимосвязь.
11. Место и роль «безопасности» в структуре свойств бизнес-процесса.
12. Элементы процессной модели системы менеджмента

Тема 1.2. Организационные подходы к менеджменту.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Основные определения. Методы Опасности в производственной среде. Вредное и опасные производственные факторы в производственной среде. Категорирование и классификация объектов как мера оценки опасности. Классы условий труда. Неблагоприятное воздействие физических факторов. Вредное воздействие химических веществ. Неблагоприятное воздействие биологических факторов. Источники и характеристики негативных факторов и особенности их действия на человека. Гигиенические нормативы ПДК и ПДУ. Профессиональные риски в охране труда. Концепция управления рисками в охране труда.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите группы факторов, воздействующих на формирование условий труда.
2. Дайте характеристику форм трудовой деятельности.
3. Приведите классификацию рабочих мест.
4. Назовите основные эргономические характеристики рабочего места.
5. Приведите классификацию вредных и опасных производственных факторов.
6. Общие требования к производственным процессам и оборудованию

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Тема 2.1 Принципы, методы и характеристики принятия управленческих решений

Перечень изучаемых элементов содержания:

Основы принятия управленческих решений. Общие положения. Терминология и классификация управленческих решений. Принципы и методы принятия управленческих решений. Основные принципы принятия решений. Достижимость цели и SWOT-анализ. Действенность решения. Лингвистическая нормативность решения. Роли действующих лиц в системе менеджмента. Роли «отвечает» и «обеспечивает». Роли «организует», «выполняет», «участвует». «Проверка» и «контроль». «Надзор» и «аудит».

Вопросы для самоподготовки:

- 1.Применимость и назначение элементов SWOT-анализа.
- 2.Лингвистические и семантические признаки действенности решения.
- 3.Признаки «нормативности» решения.
- 4.Назвать примеры должностных лиц, адресатов ролей «контролирует» и «организует».
- 5.Назвать примеры должностных лиц, адресатов ролей «обеспечивает» и «осуществляет надзор».
- 6.Назвать основное принципиальное отличие «контроля» от «надзора».

Тема 2.2 Практика принятия управленческих решений в области техносферной безопасности.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Практика принятия управленческих решений в области техносферной безопасности. Анализ положений нормативных актов с позиций их лингвистической нормативности. «Ненормативные» положения в нормативных правовых актах. «Ненормативные» положения в локальных нормативных актах

Вопросы для самоподготовки:

- 1.Личное решение, техническое решение, управленческое решение: общее и различия.
- 2.Конечная цель управленческого решения.
- 3.Способы реализации управленческого решения.
- 4.Простейший алгоритм действий при выработке управленческого решения (5 шагов).

**МОДУЛЬ 2 МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ СМК
РАЗДЕЛ 3. СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА (СМК)**

Цель: формирование

- Способности применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 3. 1 Структура и основные элементы СМК.

Перечень изучаемых элементов содержания

История возникновения и развития менеджмента качества. Принципы У. Э. Деминга и их реализация в национальных условиях. Ключевые принципы системы менеджмента качества. Циклическая структура системы менеджмента. Основные элементы системы менеджмента качества. Структура СМК в соответствии со стандартом ISO 9001. Ответственность руководства. Менеджмент ресурсов. Процессы жизненного цикла продукции. создание и

реализация продукции). Измерение, анализ и улучшение. Аудит систем менеджмента качества. Документирование в системах менеджмента качества.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назвать 14 принципов У.Э. Деминга.
2. Содержание и цели элементов циклов Шухарта и Деминга.
3. Сущность «лидерства» в терминологии современных систем менеджмента и его отличие от «ответственности».
4. Элементы структуры СМК в соответствии со стандартом ISO 9001 и их назначение.
5. Основное назначение элемента «измерение» (что именно и для чего измеряется).

Тема 3.2 Роль и место статистических методов в СМК

Перечень изучаемых элементов содержания

Роль и место статистических методов в СМК. От выборочного контроля к анализу процессов. Метод контрольного листка. Метод «6 сигм». Математическое обоснование метода «6 сигм». Контрольные карты Шухарта. Применение контрольных карт Шухарта. Метод «диаграмма Исикавы». Особенности менеджмента качества при мелкосерийном производстве. Значение принципов и методов СМК в менеджменте техносферной безопасности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Основное назначение «аудита системы менеджмента» и его основное принципиальное отличие от «контроля системы управления».
2. Метод «6 сигм» как наиболее наглядное представление сущности СМК.
3. Применение «диаграммы Исикавы» в менеджменте безопасности.
4. Какие принципы СМК можно применить в менеджменте безопасности, а какие – нет?

РАЗДЕЛ 4. МЕНЕДЖМЕНТ РИСКОВ В ТЕХНОСФЕРЕ.

Тема 4.1 Классификация методов анализа риска

Перечень изучаемых элементов содержания

Методы, применяемые при анализе риска. Общие замечания, касающиеся терминологии. Классификация методов анализа риска. Методы, используемые на этапе идентификации риска. Качественные методы анализа и оценивания риска. Количественные методы анализа риска. Статистические методы в менеджменте риска. Статистический метод оценивания уровня профессионального риска. Профессиональный риск в системе страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Применимость статистических методов для оценки риска на рабочем месте. Пример статистического оценивания вероятности несчастного случая. Байесовский анализ. Косвенные методы оценки риска. Метод оценки рисков на основе системы Элмера. Метод косвенной оценки рисков на основе ранжирования уровня требования

Вопросы для самоподготовки:

1. Нормативная структура процесса «оценки риска».
2. Сравнение сфер применения и содержания понятий «идентификация риска» и «идентификация опасности».
3. Содержание этапа «идентификации опасности».
4. Сущность понятия «вероятность» в современном понимании риска.
5. Методы, применяемые на этапе идентификации риска.
6. Методы, применяемые при оценивании риска.
7. Сущность «благотрического» метода оценивания (категорирования) риска.
8. Причины и сущность ограничений для применения статистических методов в менеджменте рисков применительно к безопасности труда.
9. Различия между пониманием термина «вероятность» применительно к менеджменту риска.
10. Что на самом деле демонстрирует применение статистических методов для оценки профессиональных рисков работников в конкретной организации?

11. Косвенные методы оценки рисков: достоинства и ограничения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое риск?
2. Понятия «допустимый риск» и «приемлемый риск»: общее и отличия.
3. Процедура установления приемлемого риска.
4. Приведите примеры рисков и их владельцев в отношении акционерного общества, уровне управления предприятия, группы работников, выполняющих работу по наряду-допуску.
5. Назовите постулаты концепции персонального риска.
6. Нормативная структура процесса «оценки риска».
7. Сравнение сфер применения и содержания понятий «идентификация риска» и «идентификация опасности».
8. Содержание этапа «идентификации опасности».
9. Сущность понятия «вероятность» в современном понимании риска.
10. Методы, применяемые на этапе идентификации риска.
11. Методы, применяемые при оценивании риска.

Тема 4.2 Статистические и косвенные методы оценки в менеджменте риска

Перечень изучаемых элементов содержания.

Количественная оценка условий труда с помощью системы Элмери. Достоинства и недостатки метода по системе Элмери. Оценка профессионального риска с помощью системы Элмери-на примере Финляндии. Содержат предупредительные меры, направленные на снижение профессиональных рисков

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое индекс безопасности;
2. В чем сущность метода по системе Элмери
3. Достоинства и недостатки метода по системе Элмери.
4. Что содержат предупредительные меры, направленные на снижение профессиональных рисков
5. Что такое риск?
6. Понятия «допустимый риск» и «приемлемый риск»: общее и отличия.
7. Процедура установления приемлемого риска.
8. Приведите примеры рисков и их владельцев в отношении акционерного общества, уровне управления предприятия, группы работников, выполняющих работу по наряду-допуску.
9. Назовите постулаты концепции персонального риска.
10. Нормативная структура процесса «оценки риска».
11. Сравнение сфер применения и содержания понятий «идентификация риска» и «идентификация опасности».
12. Содержание этапа «идентификации опасности».
13. Сущность понятия «вероятность» в современном понимании риска.
14. Методы, применяемые на этапе идентификации риска.
15. Методы, применяемые при оценивании риска.

МОДУЛЬ 3 СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ

Раздел 5. Менеджмент безопасности технологических процессов и производств.

Цель: формирование

- Способности применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные

знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);

- Способности анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 5.1. Введение в проблематику «риск-менеджмента» в техносфере.

Перечень изучаемых элементов содержания

Цель и задачи риск-менеджмента. Законы и принципы риск-менеджмента. Система управления рисками на предприятии. Ресурсы, роли, ответственность, подотчётность и полномочия. Компетентность, информированность и осведомлённость персонала. Подготовка предложений и соответствующих проектов локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками. Разработка предложений по организационному обеспечению управления охраной труда. Организация и координация работы по охране труда. Финансирование по охране труда. Расследование инцидентов, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия.

Вопросы для самоподготовки:

1. Цель и задачи риск-менеджмента
2. Законы и принципы риск-менеджмента
3. Система управления рисками на предприятии
4. Организация и координация работы по охране труда.
5. Финансирование по охране труда.

Тема 5.2 Методологические подходы к обеспечению безопасности труда и производства.

Перечень изучаемых элементов содержания

Подготовка предложений и соответствующих проектов локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками. Разработка предложений по организационному обеспечению управления охраной труда. Организация и координация работы по охране труда. Финансирование по охране труда. Расследование инцидентов, несоответствия, корректирующие и предупреждающие действия. Анализ стандартов систем управления охраной труда (СУОТ). Общие положения национального стандарта ГОСТ Р 54934-2012 / OHSAS 18001:2007. Основные термины и определения. Состав элементов СМ и структура СМ БТ и ОЗ. Роль высшего руководства организации в СМ БТ и ОЗ. ISO 31000. "ГОСТ Р 51901.2-2002 «Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем». РД 03-418-01 «Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов»

Вопросы для самоподготовки:

1. Цель и задачи риск-менеджмента
2. Законы и принципы риск-менеджмента
3. Система управления рисками на предприятии
4. Организация и координация работы по охране труда.
5. Финансирование по охране труда.
6. Состав и назначение элементов СМ БТ и ОЗ по ГОСТ Р 54934-2012 / OHSAS 18001:2007.
7. Роль высшего руководства организации в СМ БТ и ОЗ.
8. ISO 31000. "ГОСТ Р 51901.2-2002 «Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем»
9. РД 03-418-01 «Методические указания по проведению анализа риска опасных производственных объектов»

МОДУЛЬ 1. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: кейс-задание

Примерное название кейс-заданий к разделу 1:

«Определение и обоснование набора стандартных методов анализа рисков, обусловленных вредными (опасными) производственными факторами» (для различных ВОПФ);

Оценка условий жизнедеятельности человека по факторам вредности и травмоопасности;

Оценка влияния вредных факторов

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: эссе

Примерный перечень тем эссе по Разделу 2:

1. Условия целесообразности и полезности внедрения систем менеджмента в организации. Условия и негативные последствия внедрения систем менеджмента.
2. Внедрение СУОТ или СМ БТ и ОЗ: условия, цели, результаты, плюсы и минусы.
3. Интеграция систем менеджмента на уровне процессов: необходимые условия, целесообразность и риски.
4. Охрана труда в России как реализация профессионально-ориентированного подхода к безопасности производства.
5. Условия реализации производственно-ориентированного подхода к безопасности производства.
6. Системный анализ СУОТ.
7. Проблемы внедрения СМ БТ и ОЗ в национальных условиях.
8. Роль лидерства высшего руководства организации в СМ БТ и ОЗ.
9. Значение политики и целей организации в области БТ и ОЗ с точки зрения принципов менеджмента.
10. Анализ СМ БТ и ОЗ высшим руководством как реализация элемента «действуй» (Act).
11. Роль и место менеджмента рисков в СМ БТ и ОЗ и в СУОТ.
12. Сущность и роль методологии организации в области менеджмента рисков.
13. Правовые и методологические проблемы надлежащей идентификация опасностей в СМ БТ и ОЗ.
14. Анализ методов, применяемых на этапе идентификации опасностей.
15. Анализ методов Элмери и ОВР с точки зрения менеджмента рисков.
16. Состав «внешних требований» и особенности их учета в СМ БТ и ОЗ и в СУОТ.
17. Сущность и цели планирования деятельности в области менеджмента БТ и ОЗ и в СУОТ.
18. Роли действующих лиц в СУОТ и в СМ БТ и ОЗ.
19. Компетентность, информированность и осведомлённость персонала как измеряемые величины.
20. Роль расследования инцидентов в СМ БТ и ОЗ.
21. Особенности корректирующих и предупреждающих действий и их реализация в СУОТ и в СМ БТ и ОЗ.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания: дискуссия

Примерный состав вопросов для дискуссии по разделу 3:

1. Условия целесообразности внедрения современных систем менеджмент. Условия, препятствующие результативному внедрению систем менеджмента.
2. Наиболее значимые препятствия реализации принципов У.Э.Деминга в национальных условиях.
3. Интеграция систем менеджмента на уровне процессов: неоспоримые плюсы и очевидные риски.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Оценка ретроспективных профессиональных рисков

Цель работы: закрепить понятие профессиональных рисков и освоить методику оценки профессиональных рисков с использованием статистических данных предприятий

Порядок выполнения работы

1. Внимательно изучить основные положения.
2. Получить задание у преподавателя.
3. По полученной или самостоятельно собранной статистической информации рассчитать относительные статистические показатели производственного травматизма организации.
4. По формулам рассчитать вероятность безопасной работы и риск травмирования рабочих за год и за весь трудовой стаж.
5. Сделать вывод об уровне травматизма в организации.

Данные расчеты могут быть выполнены для отдельных профессий, отдельных структурных подразделений предприятия, для предприятия в целом, для отрасли в целом. Работа может быть выполнена по заданию преподавателя или с использованием собственных данных студента, полученных на производственной практике. Полученные результаты можно сравнить с данными по отрасли, с уровнем травматизма в субъекте Федерации, в России в целом.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания: контрольная работа

Оценка потенциальной опасности и вредности производственных процессов

Цель работы: освоить процедуру количественной и качественной оценки опасности и вредности производственных процессов....

Порядок выполнения работы

1. Внимательно изучить теоретические положения и методику выполнения расчета.
2. Выбрать вариант задания по таблице. Номер варианта соответствует порядковому номеру студента в журнале.
3. Выписать исходные данные.
4. Выполнить расчеты потенциальной опасности и сделать выводы.

Задание 1. Дать количественную оценку потенциальной опасности производственного процесса, имеющего технологические переходы в зоне действия кинетической энергии (автодорога и подъездной железнодорожный путь). Время нахождения работающих в зоне действия кинетической энергии: автодороги $p t 1$ (ч); подъездного пути $p t 2$ (ч). Количество переходов одним работающим: автодороги $t1$ железнодорожного пути $t2$. Интенсивность движения: автомашин $n1$, (1/ч), железнодорожных составов $n2$ (1/ч). Продолжительность

рабочей смены $T_{ст}$ (ч). Общее количество работающих N (чел), из них N_1 , (чел) выполняют опасные операции. Исходные данные в табл. 2.

1. Определить вероятность нахождения работающих в зоне движения автотранспорта
2. Определить вероятность нахождения работающих в зоне движения железнодорожных составов
3. Определить вероятность проследования автотранспортом места возможного перехода работающими автодороги
4. Определим вероятность проследования железнодорожного составом места возможного перехода работающими железнодорожного пути
5. Определим вероятность действия на работающих первого опасного фактора (автодорога)
6. Определим вероятность действия на работающих второго опасного фактора (подъездной железнодорожный путь):
7. Определим вероятность совместного действия двух опасных факторов

Задание 2 Дать количественную оценку потенциальной вредности производственного процесса, при котором в воздух рабочей зоны выделяются бензол, оксид углерода и аэрозоль алюминия. Продолжительность рабочей смены $T_{ст}$ (ч). Время действия вредного фактора b_j (ч). Время нахождения человека в зоне действия вредного фактора в течение рабочей смены p_j (ч). Фактическое содержание j -го вредного вещества d_j , (mg/m^3). Предельное содержание j -го вредного вещества D_j (mg/m^3). Количество работающих в зоне действия вредных факторов N_m (чел). Количество работающих, не подвергающихся действию вредных факторов N_b (чел). Общая численность работающих N (чел).

1. Определить вероятность наличия в рабочей зоне каждого вредного вещества b_j по формуле (8).
2. Определить вероятность нахождения человека в зоне действия каждого вредного вещества p_j по формуле (9).
3. Определить поражающую способность каждого вредного вещества pc_j по формуле (10).
4. Определить вероятность действия каждого вредного вещества P_b по формуле (7).
5. Определить вероятность воздействия всех вредных факторов по формуле (12).
6. Определить вредность производственного процесса в целом по формуле (13).
7. По табл. 4 установить классы опасности вредных веществ и виды их действия на организм человека.
8. Сделать выводы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **экзамен**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования, организацию принятия решения и пути определения потенциала развития ситуации.	Этап формирования знаний
		Уметь: принимать конкретные решения, для повышения эффективности процедур анализа проблем, классифицировать ситуацию по характерным признакам, особенностям, проявлять инициативу и нести ответственность за принятые решения, риски	Этап формирования умений
		Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определение наиболее значимых среди них, методиками постановки цели и определении способов ее достижения, методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях, навыком использования творческого потенциала к саморазвитию личности	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.	Этап формирования знаний
		Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.	Этап формирования умений
		Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в	Знать: методики разработки стратегий действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности; методы решения сложных задач в области техносферной безопасности и решения в профессиональной деятельности.	Этап формирования знаний

	профессиональной деятельности;	Уметь: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; решать сложные задачи профессиональные задачи в области техносферной безопасности	Этап формирования умений
		Владеть: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; навыками прогнозирования, проведения оценки зон повышенного техногенного риска и зон повышенного загрязнения.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления техносферной безопасностью;	Этап формирования умений
		Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;

			3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Общие признаки и принципиальные различия понятий «управление, руководство, менеджмент»
2. Сильные и слабые стороны функционального подхода в управлении.
3. Место и роль «безопасности» в структуре свойств бизнес-процесса.
4. Применимость и назначение элементов SWOT-анализа.
5. Содержание и цели элементов циклов Шухарта и Деминга.
6. Метод «6 сигм» как наиболее наглядное представление сущности СМК.
7. Сущность «лидерства» в терминологии современных систем менеджмента и его отличие от «ответственности».
8. Роль государственного регулирования в охране окружающей среды.
9. Соотношение и роли вероятности и неопределенности в структуре риска.
10. Назовите постулаты концепции персонального риска.
11. Понятия «допустимый риск» и «приемлемый риск»: общее и отличия.
12. Сущность понятия «вероятность» в современном понимании риска.
13. Сущность и ограничения профессионально-ориентированного подхода к обеспечению безопасности труда и производства.
14. Сущность и ограничения производственно-ориентированного подхода к обеспечению безопасности труда и производства.
15. Роль и назначение политики организации в сфере БТ и ОЗ.
16. Наиболее действенный метод интеграции систем менеджмента и условия его применения.

Аналитическое задание (задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.):

1. Нормативно-лингвистический анализ требования НПА.
2. Нормативно-лингвистический анализ требования ОРД.
3. Идентификация опасности.
4. Оценка риска и выработка защитной меры.
5. Идентификация несоответствия при аудите.

1. Выявление несоответствий политики организации требованиям стандарта.

Форма практического задания: контрольная работа

Оценка потенциальной опасности и вредности производственных процессов

Цель работы: освоить процедуру количественной и качественной оценки опасности и вредности производственных процессов....

Порядок выполнения работы

1. Внимательно изучить теоретические положения и методику выполнения расчета.
2. Выбрать вариант задания по таблице. Номер варианта соответствует порядковому номеру студента в журнале.
3. Выписать исходные данные.
4. Выполнить расчеты потенциальной опасности и сделать выводы.

Задание 1. Дать количественную оценку потенциальной опасности производственного процесса, имеющего технологические переходы в зоне действия кинетической энергии (автодорога и подъездной железнодорожный путь). Время нахождения работающих в зоне действия кинетической энергии: автодороги $p t 1$ (ч); подъездного пути $p t 2$ (ч). Количество переходов одним работающим: автодороги $t1$ железнодорожного пути $t2$. Интенсивность движения: автомашин $n1$, (1/ч), железнодорожных составов $n2$ (1/ч). Продолжительность рабочей смены $T_{ст}$ (ч). Общее количество работающих N (чел), из них $N1$, (чел) выполняют опасные операции. Исходные данные в табл. 2.

1. Определить вероятность нахождения работающих в зоне движения автотранспорта
2. Определить вероятность нахождения работающих в зоне движения железнодорожных составов
3. Определить вероятность проследования автотранспортом места возможного перехода работающими автодороги

4. Определим вероятность проследования железнодорожного составом места возможного перехода работающими железнодорожного пути
5. Определим вероятность действия на работающих первого опасного фактора (автодорога)
6. Определим вероятность действия на работающих второго опасного фактора (подъездной железнодорожный путь):
7. Определим вероятность совместного действия двух опасных факторов

Задание 2 Дать количественную оценку потенциальной вредности производственного процесса, при котором в воздух рабочей зоны выделяются бензол, оксид углерода и аэрозоль алюминия. Продолжительность рабочей смены $T_{ст}$ (ч). Время действия вредного фактора b_j (ч). Время нахождения человека в зоне действия вредного фактора в течение рабочей смены p_j (ч). Фактическое содержание j -го вредного вещества d_j , (мг/м³). Предельное содержание j -го вредного вещества D_j (мг/м³). Количество работающих в зоне действия вредных факторов N_m (чел). Количество работающих, не подвергающихся действию вредных факторов N_b (чел). Общая численность работающих N (чел).

1. Определить вероятность наличия в рабочей зоне каждого вредного вещества b_j по формуле (8).
2. Определить вероятность нахождения человека в зоне действия каждого вредного вещества p_j по формуле (9).
3. Определить поражающую способность каждого вредного вещества pc_j по формуле (10).
4. Определить вероятность действия каждого вредного вещества P_b по формуле (7).
5. Определить вероятность воздействия всех вредных факторов по формуле (12).
6. Определить вредность производственного процесса в целом по формуле (13).
7. По табл. 4 установить классы опасности вредных веществ и виды их действия на организм человека.
8. Сделать выводы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ магистратуры в Российском государственном социальном университете и Положение 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 пятибалльной системе для экзамена.

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Белов, П. Г. Системный анализ и программно-целевой менеджмент рисков : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04690-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454245>
2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496618> (дата обращения: 29.04.2022).
3. Милешко, Л. П. Экономика и менеджмент безопасности: учебное пособие для вузов / Л. П. Милешко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 99 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13764-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496722> (дата обращения: 29.04.2022).
4. Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент: учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3502-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489098> (дата обращения: 29.04.2022).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09592-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491351> (дата обращения: 28.04.2022).
2. Былков, В. Г. Нормирование труда : учебное пособие для вузов / В. Г. Былков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 537 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15058-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497056> (дата обращения: 28.04.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека учебников, учебных пособий, монографий, периодических изданий, справочников, словарей, энциклопедий, видео- и аудиоматериалов, иллюстрированных изданий	http://biblioclub.ru/ 100% доступ
2.	Научная электронная библиотека "eLIBRARY.ru"	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных публикаций	http://elibrary.ru/ 100% доступ
3.	Образовательная	Электронно-библиотечная система для ВУЗов,	https://urait.ru/

	платформа «Юрайт»	ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам	100% доступ
5.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных источников по общественным и гуманитарным наукам.	http://ebiblioteka.ru/ 100% доступ
6.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях	http://www.scopus.com/ 100% доступ

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей 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 лабораторных работ и 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 лабораторной работы/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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для
-------------------------------	-------------------------------	------------------

		работы адрес
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/ 100% доступ
Научная электронная библиотека "eLIBRARY.ru"	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/ 100% доступ
Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/ 100% доступ
База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных источников по общественным и гуманитарным наукам.	http://ebiblioteka.ru/ 100% доступ
Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	http://www.scopus.com/ 100% доступ

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «*Менеджмент техносферы*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности Протокол №10 от «02» июня 2022	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана факультета
экологии и техносферной безопасности
по методической работе

/ Н.Ю. Белозубова /
« 02 » июня 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

АУДИТ БЕЗОПАСНОСТИ В ТЕХНОСФЕРЕ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

Форма обучения

Очная

Москва 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки/специальности 20.04.01 «Техносферная безопасность», с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» разработана рабочей группой в составе: канд. биол. наук, доцент Арсланбекова Ф.Ф., канд. техн. наук, доцент, доцент Сошенко М.В.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент, доцент

М.В. Сошенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности
Протокол № 10 от 02 июня 2022 года

Заместитель декана факультета
по методической работе
канд. техн. наук, доцент

Н.Ю. Белозубова

(подпись)

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

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н.Э. Баумана

С.П. Карпачёв

(подпись)

Кандидат технических наук, доцент,
доцент факультета экологии и
техносферной безопасности РГСУ

А.Я. Пономарев

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>магистратуры</i>	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	8
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	13
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	13
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	13
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	16
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	18
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	18
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	18
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	19
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	20
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	21
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) ..	22
5.6 Образовательные технологии	22
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	24

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» заключается в получении обучающимися теоретических знаний об аудите безопасности в охране труда, обеспечивающем ее результативность и непрерывное совершенствование с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков (формирование) по организации управления деятельностью по обеспечению безопасности производственной деятельности на уровне предприятия, по созданию и обеспечению функционирования современных систем менеджмента безопасности качества, экологии и безопасности и интегрированных систем менеджмента.

Задачи учебной дисциплины:

1. Формирование представления об аудите безопасности в охране труда, как об одном из ключевых элементов системы, обеспечивающем ее результативность и непрерывное совершенствование.
2. Формирование ясного представления о целях, принципах, объектах, субъектах аудита безопасности в охране труда в сравнении с надзором, контролем и иными видами проверок.
3. Изучение классификации видов аудитов, их особенностей.
4. Изучение порядка организации внутренних аудитов и требований к аудиторам.
5. Освоение основных методов организации и проведения аудитов.
6. Освоение методов идентификации несоответствий и реализации результатов аудитов безопасности в охране труда.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы магистратуры

Дисциплина (модуль) «Аудит безопасности в техносфере» реализуется в части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДЭ.02.01 основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленность «Менеджмент техносферной безопасности» очной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Управление рисками, системный подход, моделирование», «Мониторинг опасностей техносферы», «Оценка качества окружающей среды», «Инструменты регулирования экологической безопасностью в техносфере», «Инженерные методы обеспечения техносферной безопасности».

Изучение дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Интегрированные системы менеджмента в техносфере», «Экспертиза и мониторинг функционирования труда», преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-3, ПК-1 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего

образования – программой магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория универсальный компетенций	Код универсальных компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	ОПК – 3.1 Способность собирать, обобщать и анализировать экспериментальную и техническую информацию;	Знать: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов; основные подходы к систематизации и обобщению экспериментальных и практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения науки.
			ОПК – 3.2 Способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	Уметь: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования
			ОПК – 3.3 Способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей.	Владеть: навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.
Профессиональные компетенции	ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления техносферной безопасности	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
			ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления техносферной безопасности	Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;

			ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и контролю и совершенствованию системы управления техносферной безопасности	Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.
--	--	--	---	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой в 3 семестре, составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине (модулю) предусмотрен *экзамен*.

очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
			4		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	54		54		
Учебные занятия лекционного типа	10		10		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	20		20		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа	24		24		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	18		18		
Контроль промежуточной аттестации	36		36		
Форма промежуточной аттестации	экзамен		экзамен		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	108		108		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
Раздел 1. Понятие о проверках систем управления в охране труда	22	6	16	2		6				8	
Тема 1.1. Виды и цели проверок в системах управления в охране труда.	8	2	6			2				4	
Тема 1.2. Сущность, роль, содержание и виды аудитов в современной системе управления охраны труда	14	4	10	2		4				4	
Раздел 2. Методологические основы и принципы аудита системы управления охраной труда.	26	6	20	4		8				8	
Тема 2.1. Основные понятия аудита	12	2	10	2		4				4	
Тема 2.2. Принципы аудита	14	4	10	2		4				4	
Раздел 3. Управление программой аудита и порядок проведения аудита системы управления охраной труда	24	6	18	4		6				8	
Тема 3.1. Разработка и внедрение программы аудита. Мониторинг, анализ и улучшение программы аудита	12	2	10	2		4				4	
Тема 3.2 Методы получения объективных свидетельств аудита.	12	4	8	2		2				4	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36										
Общий объем, часов	108	18	54	10		20				24	

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

очной формы обучения

Раздел, тема	Всего СРС + контроль	Виды самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. контроль						
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля	Контроль (промежут. аттестация), час
Раздел 1. Понятие о проверках систем управления в охране труда	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	эссе	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Раздел 2. Методологические основы и принципы аудита системы управления охраны труда	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Раздел 3. Управление программой аудита порядок проведения аудита системы управления охраной труда	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Кейс задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Общий объем, часов	18	6		6		6		
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

МОДУЛЬ 1

РАЗДЕЛ 1. ПОНЯТИЕ О ПРОВЕРКАХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА.

Цель - формирование:

- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 1.1. Виды и цели проверок в системах управления в охране труда

Перечень изучаемых элементов содержания

История возникновения, развития и основные направления современного аудита системы управления охраны труда. Цикл Шухарта-Деминга и элемент «Check» («Study»). Проверки: аудит, контроль, надзор и мониторинг в системах управления и менеджмента. Роль аудита в обеспечении непрерывного совершенствования системы управления охраны труда.

Вопросы для самоподготовки:

1. Дайте определение аудита системы управления охраны труда
2. Назовите принципиальные отличия «аудита» от «контроля» в системе управления охраной труда.

3. Назовите принципиальные отличия «аудита» от «надзора» в системе управления охраной труда.
4. В чем заключается принципиальное отличие «аудита системы управления охраны труда» от «контроля системы управления охраной труда»?
5. Какой из общих принципов системы управления охраной труда заложен в основу требования объективности свидетельств аудита системы управления охраны труда?
6. Какие показатели системы управления охраны труда измеряются при аудите системы управления охраной труда?
7. Что такое качество?

Тема 1.2. Сущность, роль, содержание и виды аудитов в современной системе управления охраны труда

Перечень изучаемых элементов содержания

Место, роль, содержание, виды и цели аудитов в современной системе управления охраны труда. Структура и содержание национального стандарта ГОСТ Р ИСО 19011- (2012). Термины и определения сферы аудита системы управления охраны труда.

Вопросы для самоподготовки:

1. Чем несоответствие отличается от нарушения?
2. Что такое требование?
3. В чем заключаются принципиальные отличия идентификации несоответствий систем менеджмента от выявления нарушений в системах управления?
4. Какое 1 действие может быть осуществлено в системе управления по выявленным нарушениям?
5. Какие 2 действия могут быть осуществлены в системе управления охраной труда по идентифицированным несоответствиям?
6. Чем комплексный аудит отличается от аудита интегрированной системы менеджмента?
7. Какому виду аудита соответствует аудит при сертификации системы управления охраной труда?
8. Какому виду аудита соответствует аудит, проводимый внешней стороной по заказу первой стороны?
9. Дайте определения понятию «критерии аудита»

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРИНЦИПЫ АУДИТА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА.

Цель - формирование:

- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техноферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 2.1. Основные понятия аудита

Перечень изучаемых элементов содержания:

Анализ терминологии и основных понятий аудита системы управления охраной труда. Принципы аудита. Особенности и проблемы реализации принципов аудита в национальных условиях. Понятие о целях, результативности и эффективности системы управления охраной труда. Треугольник 3Е. Роль и особенности «измерений» показателей системы управления охраной труда. Примерный состав показателей системы управления охраной труда, подлежащих измерению. Цели мониторинга показателей системы менеджмента. Отличия в «показателях деятельности» и «показателях системы управления охраной труда».

Вопросы для самоподготовки:

1. Дать определения основных понятий аудита системы управления охраной труда (по ГОСТ Р ИСО 19011).
2. Называть принципы аудита (по ГОСТ Р ИСО 19011).
3. Дать характеристику принципа *целостности* аудита. Привести положительные и отрицательные примеры реализации (несоблюдения) принципа.
4. Дать характеристику принципа *профессиональной осмотрительности* ... Привести положительные и отрицательные примеры реализации (несоблюдения) принципа.
5.
6. Что представляет собой «измерение» в системе управления охраной труда?
7. Какими параметрами оценивается качество результата измерения?
8. Что представляет собой понятие «неопределённость» измерения в метрологии?

Тема 2.2. Принципы аудита.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Примерный состав показателей системы управления охраной труда, подлежащих измерению. Цели мониторинга показателей системы менеджмента. Отличия в «показателях деятельности» и «показателях системы управления охраной труда».

Вопросы для самоподготовки:

1. Что представляет собой поверка средства измерения?
2. Что представляет собой калибровка средства измерения?
3. Какие показатели системы менеджмента техносферной безопасности подлежат измерению?
4. Что такое треугольник 3Е?
5. Дайте определение понятию результативность в отношении *действия* (деятельности) и *системы* управления охраной труда?
6. В каких единицах может быть измерена результативность системы управления охраной труда?
7. Что представляет собой эффективность системы управления охраной труда?
8. Какие данные и условия необходимы, чтобы оценить эффективность системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья?

РАЗДЕЛ 3. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ АУДИТА ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

Цель - формирование:

- Способности представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями (ОПК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 3.1. Разработка и внедрение программы аудита. Мониторинг, анализ и улучшение программы аудита

Перечень изучаемых элементов содержания

Понятие о программе аудита. Информация и ресурсы, необходимые для организации аудитов. Состав и последовательность процессов управления программой аудита. Разработка целей программы аудита. Определение объема программы аудита. Разработка процедур по программе аудита, Внедрение программы аудита. Определение целей, области и критериев для конкретных аудитов. Управление программой аудита, ведение и поддержание записей по аудиту. Анализ и улучшение программы аудита. Состав и содержание этапов подготовки и проведения аудита на месте. Разработка плана аудита на месте. Организация взаимодействия с проверяемой организацией и заказчиком аудита.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какая роль отводится высшему руководству в отношении установления целей аудита?
2. От каких факторов зависит объем и содержание программы?
3. Какие два основных элемента должны содержать программа аудита?
4. Назовите процессы управления программой аудита в их последовательности
5. Какое лицо определяет объем программы аудита?
6. Какие факторы влияют на объем программы аудита?
7. Какие существуют риски, связанные с разработкой, внедрением, мониторингом и анализом программы аудита?
8. Какое лицо и что должно учесть при идентификации ресурсов для программы аудита?
9. Кому поручается процесс внедрения программы аудита?
10. Посредством каких действий и процессов осуществляется внедрение программы аудита?
11. Какие элементы должны быть заложены в основу каждого отдельного аудита?
12. Какие факторы включает область конкретного аудита?
13. Что могут включать в себя критерии аудита?
14. Какой основной фактор должен учитываться при формировании группы по аудиту?
15. Какие дополнительные факторы должны учитываться при определении численности и состава группы по аудиту для конкретного аудита?

Тема 3.2. Методы получения объективных свидетельств аудита.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Анализ документации системы менеджмента. Ведение записей по аудиту. Разрешение спорных вопросов и конфликтов при аудите. Проведение совещаний. Виды и реализация заключений по результатам аудита. Методы получения информации при аудите. Обеспечение объективности свидетельств аудита. Методика идентификации несоответствий в системах менеджмента. Проведение анализа документов. Осуществление представительной выборки. Подготовка рабочих документов. Поведение аудитора и его действия на посещаемых объектах. Регистрация соответствий. Регистрация и протоколирование несоответствий. Обращение с выводами, относящимися к сложносоставным критериям. Определение выводов аудита.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие шаги следует предпринять для обеспечения общей компетентности группы по аудиту?
2. Какие функции могут выполнять стажеры в группе по аудиту?
3. От каких факторов зависит выбор методов для проведения конкретного аудита?
4. Какие элементы взаимодействуют при выполнении аудита
5. На кого может быть возложена ответственность за эффективное применение методов аудита?
6. Какому главному критерию должен соответствовать набор методов, применяемых при аудите?
7. В каких случаях допустимо использование представительной выборки для аудита?
8. На каких основаниях базируются выборки, сделанные по усмотрению?
9. Какой основной недостаток присущ выборкам, сделанным по усмотрению?
10. Какой фактор является ключевым при согласовании объема статистической выборки?
11. Что называют "допустимым уровнем достоверности"?
12. Какие вопросы должна рассмотреть группа по аудиту при подготовке рабочих документов группа по аудиту?
13. Какие меры необходимо предусмотреть, чтобы аудит не препятствовал осуществлению рабочих процессов проверяемой организации, и не содержал рисков для здоровья и безопасности группы по аудиту;

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания; эссе

Примерный перечень тем эссе к разделу 1:

1. Исторические этапы становления и развития аудита.
2. Цели и содержание контроля и надзора в системе управления охраной труда.
3. Концептуальные различия в подходах У.Э. Шухрата и У.Э. Деминга к проверкам системы менеджмента.
4. Анализ отличий «аудита» и «надзора» в системе управления охраной труда.
5. Особенности аудита систем менеджмента безопасности по сравнению с аудитом СМК.
6. Анализ отличий «аудитов систем менеджмента» от мероприятий по «контролю» в системах управления.
7. Проблемы обеспечения объективности свидетельств аудита системы управления охраной труда.
1. Анализ терминологического окружения стандартного определения аудита системы управления охраной труда.
8. Особенности и проблемы оценки соответствия системы управления охраной труда.
 1. правовым требованиям при проведении аудита системы управления охраной труда.
 2. Сопоставительный анализ выявленных при аудите *несоответствий* системы управления охраной труда отличается от *нарушений*, выявленных при контроле системы управления.
 3. Проблемы формулирования требований к системе управления охраной труда с точки зрения аудитора и направления их решения.
 4. Анализ этапов процесса идентификации несоответствий системы управления охраной труда.
 5. Анализ интересов сторон при различных видах аудитов.
 6. Анализ терминологического окружения понятия «...» ...

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: *форма рубежного контроля – компьютерное тестирование*

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания; реферат

Примерный перечень тем рефератов к разделу 1:

1. Анализ проблем и противоречий терминологического окружения основных (2-3) понятий аудита.
2. Исследование проблем реализации основных принципов аудита (всего – 6).
3. Нормативно-правовые основы обеспечения единства измерений в Российской Федерации.
4. Нормативно-методические основы аттестации методик выполнения измерений.
5. Сущность и современное значение неопределенности в оценке точности результата измерения.
6. Проблемы оценивания неопределенности результатов измерения производственных факторов.
7. Исторические этапы развития представления о качестве результата измерения.
8. Проблемы формирования измеримых показателей системы управления техносферной безопасности.
9. Методические подходы к оценке эффективности системы менеджмента безопасности в техносфере.
10. Планирование аудита элемента «мониторинг и измерения».
11. Формирование требований к компетенциям аудиторов для проверки элемента «мониторинг и измерения».

12. Роль мониторинга и измерений показателей систем менеджмента в концепциях циклов Шухарта и Деминга.
13. Реализация измерений показателей системы менеджмента в фундаментальных принципах системы управления охраной труда.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания; Контрольная работа.

Примерный перечень заданий для контрольной работы по разделу 3:

1. Разработать перечень вопросов аудитора (не менее 20) для оценки соответствия Политики организации в области менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (МБТиОЗ).
2. Разработать перечень вопросов (не менее 20) для оценки соответствия элемента «мониторинг и измерения» системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (СМБТиОЗ).
3. Разработать перечень вопросов для оценки соответствия элемента «Идентификация опасностей, оценка рисков и установление мер управления» (п. 4.3.1 ГОСТ Р 54934) системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья (СМБТиОЗ).
4. Разработать перечень вопросов для оценки соответствия элемента ... (10-15 вариантов)
5. Идентифицировать несоответствие, выявленное при аудите СМБТиОЗ (кейс-задание) – 40 и более вариантов...

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является **экзамен**, который проводится в **устной** форме.

1.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ОПК-3	Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной	Знать: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов; основные подходы к систематизации	Этап формирования знаний

	безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;	и обобщению экспериментальных и практических результатов профессиональной деятельности и принятия оптимального решения науки.	
		Уметь: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования	Этап формирования умений
		Владеть: навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов с соблюдением требований ГОСТ.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;	Этап формирования умений
		Владеть: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
ОПК-3, ПК-1	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов;

			<p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>
ОПК-3, ПК-1	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по</p>
ОПК-3, ПК-1	Этап формирования навыков и	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы,</i>	

	получения опыта.	<i>проблемные ситуации и т.д.)</i> Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
--	------------------	---	---

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

10. Дайте определение аудита системы управления охраны труда
11. Назовите принципиальные отличия «аудита» от «контроля» в системе управления охраны труда.
12. Назовите принципиальные отличия «аудита» от «надзора» в системе управления охраны труда.
13. В чем заключается принципиальное отличие «аудита системы управления охраны труда» от «контроля системы управления охраны труда»?
14. Какой из общих принципов системы управления охраны труда заложен в основу требования объективности свидетельств аудита системы управления охраны труда?
15. Какие показатели системы управления охраны труда измеряются при аудите системы управления охраны труда?
16. Что такое качество?
17. Чем несоответствие отличается от нарушения?
18. Что такое требование?
19. В чем заключаются принципиальные отличия идентификации несоответствий систем менеджмента от выявления нарушений в системах управления?
20. Какое 1 действие может быть осуществлено в системе управления по выявленным нарушениям?
21. Какие 2 действия могут быть осуществлены в системе управления охраны труда по идентифицированным несоответствиям?
22. Чем комплексный аудит отличается от аудита интегрированной системы менеджмента?
23. Какому виду аудита соответствует аудит при сертификации системы управления охраной труда?
24. Какому виду аудита соответствует аудит, проводимый внешней стороной по заказу первой стороны?
25. Дайте определения понятию «критерии аудита».
26. Дать определения основных понятий аудита системы управления охраной труда (по ГОСТ Р ИСО 19011).
27. Называть принципы аудита (по ГОСТ Р ИСО 19011).
28. Дать характеристику принципа *целостности* аудита. Привести положительные и отрицательные примеры реализации (несоблюдения) принципа.

29. Дать характеристику принципа *профессиональной осмотрительности* ... Привести положительные и отрицательные примеры реализации (несоблюдения) принципа.
30.
31. Что представляет собой «измерение» в системе управления охраной труда?
32. Какими параметрами оценивается качество результата измерения?
33. Что представляет собой понятие «неопределённость» измерения в метрологии?
34. Что представляет собой поверка средства измерения?
35. Что представляет собой калибровка средства измерения?
36. Какие показатели системы менеджмента техносферной безопасности подлежат измерению?
37. Что такое треугольник 3Е?
38. Дайте определение понятию результативность в отношении *действия* (деятельности) и *системы* управления охраной труда?
39. В каких единицах может быть измерена результативность системы управления охраной труда?
40. Что представляет собой эффективность системы управления охраной труда?
41. Какие данные и условия необходимы, чтобы оценить эффективность системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья?
42. Каким требованиям должно отвечать само «требование», подлежащее аудиту в системах управления охраной труда?
43. Какие цели преследует выявление несоответствий в системах управления охраной труда?
44. Почему выявление несоответствия при аудите подразделения (в отличие от выявленного нарушения при контроле) воспринимается руководством подразделения положительно?
45. Требованию какого документа, в конечном итоге, сопоставляется выявленное несоответствие?
46. Назовите примерный состав несоответствий системе управления охраной труда?
47. Какие могут быть несоответствия при аудите политики организации?
48. Идентифицируйте несоответствие стандарту ГОСТ Р 54934-2012, связанное с отсутствием в организации методологии оценки рисков?
49. Как можно обеспечить объективность выводов аудитора, если информация о несоответствии получена методом интервью («со слов работника»)?
50. Какие несоответствия обычно относят к существенным?
51. Какие последствия влечет выявление существенного несоответствия при сертификационном аудите?
52. Какие требования предъявляются к уровню образования аудитора (ведущего аудитора)?
53. Каким образом подтверждается компетентность внутреннего аудитора?
54. Какими личными качествами должен обладать аудитор?
55. Какие черты характера личности человека препятствуют его становлению в качестве аудитора системы управления охраной труда?
56. Какими общими компетенциями должен обладать аудитор?
57. Какие специальные компетенции требуются аудитору СМ БТиОЗ?
58. Какие особые требования предъявляются к компетенции руководителя группы по аудиту (ведущего аудитора)?
59. Из каких соображений формируется состав группы аудиторов?
60. В какой степени (как минимум) аудитор должен разбираться в технологии производства организации, где он проводит аудит системы управления охраной труда: иметь представление, знать, уметь, иметь опыт?
61. Какой минимум требований и условий должен выполнить аудитор, чтобы возглавить группу внешнего аудита?

Примерные названия кейс-заданий:

1. Кейс «Формирование программы внутреннего аудита СМБТиОЗ ... организации (... подразделения) для оценки соответствия политике организации в области МБТиОЗ».
2. Кейс «Разработка плана аудита элемента СМБТиОЗ «...».
3. Кейс: «Формирование компетенций группы auditors для оценки соответствия п.4.3.1 (...) стандарта ГОСТ Р 54934-2012|OHSAS 8001:2007».
4. Кейс: «Составление плана проведения предварительного (заключительного) совещания при проведении аудита ... организации (... подразделения) для оценки соответствия политике организации в области МБТиОЗ».
5. Кейс: «Идентификация и оформление карточки выявленного несоответствия требованиям стандарта на систему менеджмента на основании описания выявленного нарушения (отклонение от технологии выполнения работы, нарушение инструкции по охране труда, невыполнение требования НПА, ...)

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ магистратуры в Российском государственном социальном университете и Положение 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 пятибалльной системе для экзамена.

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488648> (дата обращения: 28.04.2022).
2. Масленникова, И. С. Экологический аудит: учебник и практикум для вузов / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 60 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15566-2. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/508820> (дата обращения: 29.04.2022.).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02584-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488658> (дата обращения: 28.04.2022).
2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13591-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490057> (дата обращения: 28.04.2022).
3. Сергеев, Л. И. Государственный аудит: учебник для вузов / Л. И. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12932-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476679> (дата обращения: 03.07.2021).
4. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09592-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491351> (дата обращения: 28.04.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей 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 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.

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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным	https://urait.ru/

		дисциплинам.	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «Аудит безопасности в техносфере» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности Протокол № 10 от «02» июня 2022года	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана факультета
экологии и техносферной безопасности
по методической работе

/Н.Ю. Белозубова /
«02» июня 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МОНИТОРИНГ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Направление подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
Очная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Мониторинг безопасности промышленного предприятия» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг №678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Мониторинг безопасности промышленного предприятия» разработана Сошенко М.В., кандидатом технических наук, доцентом, доцентом факультета экологии и техносферной безопасности

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент, доцент

М.В. Сошенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности
Протокол № 10 от «02» июня 2022 года

Заместитель декана факультета
по методической работе
канд. техн. наук, доцент

Н.Ю. Белозубова

(подпись)

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

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана

С.П. Карпачёв

(подпись)

Кандидат технических наук, доцент,
доцент факультета экологии и
техносферной безопасности РГСУ

А.Я. Пономарев

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	7
2.1. Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося.....	7
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	8
очной формы обучения.....	8
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
3.2. Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	15
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	15
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	15
4.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	17
4.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	18
4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	21
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	22
5.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	22
5.1.1. Основная литература	22
5.1.2. Дополнительная литература.....	22
5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	22
5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	23
5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	24
5.4.1. Информационные технологии	24
5.4.2. Программное обеспечение	24
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	24
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	25
5.6. Образовательные технологии	25
Лист регистрации изменений.....	27

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда на производстве и за состоянием условий труда на рабочем месте, практических навыков расследования и учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний, анализ травматизма на производстве.

Задачи учебной дисциплины:

1. Формирование знаний в области обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда на производстве
1. Формировать знания в области системы государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.
2. Формировать знания в области обеспечения производственного контроля за состоянием условий труда на рабочем месте.
3. Формировать навыки расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве.
4. Подготавливать документы, содержащие полную и объективную информацию по расследованию несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
5. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве.
6. Организация и обеспечение первой помощи пострадавшим на производстве.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) «Мониторинг безопасности промышленного предприятия» реализуется в части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДЭ.02.02 основной профессиональной образовательной программы «Менеджмент техносферной безопасности» по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» очной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Мониторинг безопасности промышленного предприятия» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности», «Инструменты регулирования экологической безопасности в техносфере», «Инженерные методы обеспечения техносферной безопасности».

Изучение дисциплины (модуля) «Мониторинг безопасности промышленного предприятия» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Устойчивое развитие», «Мониторинг опасностей техносферы», «Управление рисками, системный подход, моделирование», производственной практики научно-исследовательская работа, преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных и профессиональных компетенций: УК-3; ПК-1;

ПК-2 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенции	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Командная работа и лидерство	УК-3	Способность организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;	УК-3.1 Способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству;	Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами
			УК- 3.2 Способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, находить и принимать управленческие решения, формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности.	Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту
			УК – 3.3 Способность создавать в коллективе психологически безопасную доброжелательную среду; планировать командную	Владеть: методами организации и управления коллективом, планированием его действий и командную работу, распределять поручения и декларировать полномочия членам команды

			работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды	
Профессиональные компетенции	ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления техносферной безопасности	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
			ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления техносферной безопасности	Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;
			ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и контролю и совершенствованию системы управления техносферной безопасности	Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.
Профессиональные компетенции	ПК-2	Способен распределить полномочия, ответственность, обязанности по вопросам охраны труда и обосновать ресурсное обеспечение	ПК-2.1 Способен готовить предложения и соответствующие проекты локальных документов по распределению полномочий, ответственности и обязанностей в сфере охраны труда между работниками	Знать: нормативно-правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство РФ, законодательство РФ о техническом регулировании и основные стандарты по системе управления охраной труда, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; национальные, межгосударственные и основные международные стандарты по вопросам управления охраной труда, системы сертификации в сфере охраны труда
			ПК-2.2 Способен разрабатывать предложения по организационному обеспечению управления охраной труда	Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований; анализировать лучшую

				практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации; выделять ключевые цели и задачи в области охраны труда, показатели эффективности реализации мероприятий по улучшению условий труда, снижению уровней профессиональных рисков; применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки
			ПК-2.3 Способен организовывать и координировать работы по охране труда, обосновывать механизмы и объемы финансирования мероприятий по охране труда	Владеть: навыками формирования целей и задач в области охраны труда, включая состояние условий труда, с учетом особенностей производственной деятельности работодателя; планирования системы управления охраной труда и разработки показателей деятельности в области охраны труда; оценки результативности и эффективности системы управления охраной труда; подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда, обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда, обеспечения контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, обеспечения расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1. Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) по очной формы обучения составляет 3 зачетные единицы. По дисциплине (модулю) предусмотрен экзамен.

очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		4			
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	54		54		
Учебные занятия лекционного типа	10		10		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	20		20		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					

Лабораторные занятия				
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Иная контактная работа	24		240	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>				
Самостоятельная работа обучающихся	18		18	
Контроль промежуточной аттестации	36		36	
Форма промежуточной аттестации	экзамен		экзамен	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	108		108	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/ практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Раздел 1. Обеспечение контроля за соблюдением требований охраны труда	22	6	16	2		6				8
Тема 1.1. Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда.	8	2	6			2				4
Тема 1.2. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда.	14	4	10	2		4				4
Раздел 2. Обеспечение контроля за состоянием условий труда на рабочих местах	26	6	20	4		8				8
Тема 2.1. Производственный контроль за состоянием условий труда на рабочих местах	12	2	10	2		4				4
Тема 2.2. Организация, порядок, сроки проведения	14	4	10	2		4				4

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа
контроля условий труда на рабочих местах.										
Раздел 3. Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	24	6	18	4		6			8	
Тема 3.1. Виды несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи, подлежащие расследованию. Виды профессиональных заболеваний	8	2	6	2		2			2	
Тема 3.2 Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.	6	2	4			2			2	
Тема 3.3. Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве.	10	2	8	2		2			4	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36									
Общий объем, часов	108	18	54	10		20			24	

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения

Раздел, тема	Всего СРС + контроль	Виды самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. контроль						
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля	Контроль (промежут. аттестация), час
Раздел 1. Обеспечение контроля за соблюдением требований охраны труда	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	реферат	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Раздел 2. Обеспечение контроля за состоянием условий труда на рабочих местах	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Раздел 3. Обеспечение расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	Практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Общий объем, часов	18	6		6		6		
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

МОДУЛЬ 1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ

РАЗДЕЛ 1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

Цель - формирование:

- Способности организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; (УК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1);
- Способности распределить полномочия, ответственность, обязанности по вопросам охраны труда и обосновать ресурсное обеспечение (ПК-2).

Перечень изучаемых элементов содержания

Виды, уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Права и обязанности представителей государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда. Государственная экспертиза

по охране труда. Основания проведения государственной экспертизы условий труда. Права и обязанности лиц, осуществляющих государственную экспертизу условий труда. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, уголовная). Порядок привлечения к ответственности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Оперативный контроль руководителя работ и других должностных лиц.
2. Административно-общественный (трехступенчатый) контроль.
3. Контроль, осуществляемый службой охраны труда.
4. Что включает в себя первая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
5. Что включает в себя вторая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
6. Что включает в себя третья ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
7. Государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
8. Права и обязанности Федеральной инспекции по труду.
9. Обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
10. Основания проведения государственной экспертизы условий труда
11. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда
12. Ответственность за нарушение требований охраны труда

РАЗДЕЛ 2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ УСЛОВИЙ ТРУДА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

Цель формирования:

Способности организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; (УК-3);

Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1);

Способности распределить полномочия, ответственность, обязанности по вопросам охраны труда и обосновать ресурсное обеспечение (ПК-2).

Перечень изучаемых элементов содержания.

Обязанности работодателя при осуществлении контроля за условиями труда на рабочих местах. Основные виды контроля условий труда на рабочих местах. Многоступенчатый контроль условий труда на рабочем месте. Порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля. Приказ руководителя о назначении лиц ответственных за многоступенчатый контроль. Журнал о первой ступени контроля условий труда на рабочем месте. Журнал о второй ступени контроля условий труда на рабочем месте.

Журнал о третьей ступени контроля условий труда на рабочем месте. Целевые и внеплановые проверки специалиста по охране труда. График проведения целевых проверок специалиста по охране труда. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах. Законодательно-нормативная база о организации и проведении производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемиологических мероприятий. Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» Порядок проведения производственного контроля санитарных правил.

Вопросы для самоподготовки:

1. Обязанности работодателя при осуществлении контроля за условиями труда на рабочих местах.

2. Основные виды контроля условий труда на рабочих местах.
3. Многоступенчатый контроль условий труда на рабочем месте.
4. Порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.
5. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля.
6. Журналы о первой ступени контроля условий труда на рабочем месте.
7. Журнал о второй ступени контроля условий труда на рабочем месте.
8. Журнал о третьей ступени контроля условий труда на рабочем месте.
9. Целевые и внеплановые проверки специалиста по охране труда.
10. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах.

РАЗДЕЛ 3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАССЛЕДОВАНИЯ И УЧЕТА НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Цель - формирование:

- Способности организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; (УК-3);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1);
- Способности распределить полномочия, ответственность, обязанности по вопросам охраны труда и обосновать ресурсное обеспечение (ПК-2).

Перечень изучаемых элементов содержания.

Виды несчастных случаев на производстве. Несчастные случаи, подлежащие расследованию. Виды профессиональных заболеваний. Причины производственного травматизма. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Категории несчастных случаев. Перечень материалов, собираемых при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Извещение о групповом несчастном случае (тяжелом несчастном случае, несчастном случае со смертельным исходом). Заключение медицинское. Заключение государственного инспектора. Журнал регистрации о несчастном случае на производстве и профессиональных заболеваний. Оформление материалов и заполнение формы документов при расследовании несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях. Рассмотрение разногласий по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие несчастные случаи на производстве расследуются и подлежат учету.
2. Назовите виды несчастных случаев на производстве.
3. Назовите категории несчастных случаев на производстве.
4. Причины производственного травматизма.
5. Как формируется комиссия по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
6. Какие документы должен представить комиссии специалист по охране труда при расследовании несчастных на производстве.
7. В какой срок нужно известить территориальные органы исполнительной власти о несчастном случае на производстве.
8. Кто возглавляет комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
9. В какой срок оформляется акт по форме Н-1.
10. Особенности расследования групповых, тяжелых или несчастных случаев со смертельным исходом.
11. Как рассматриваются разногласия по вопросам расследования несчастных случаев.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЯ 1, РАЗДЕЛА 1

Форма практического задания: реферат

Темы рефератов

1. Трехступенчатый контроль за охраной труда.
2. Основные виды контроля за состоянием охраны труда в организациях
3. Система государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
4. Государственная экспертиза по охране труда.
5. Прокуратура и ее роль в системе государственного надзора и контроля.
6. Ростехнадзор и ее функции
7. Полномочия органов государственной власти субъектов РФ в сфере надзора и контроля по охране труда.
8. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда, принципы взаимодействия с органами общественного контроля.
9. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Порядок привлечения к ответственности.
10. Гражданско-правовая ответственность за невыполнения требований охраны труда.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

форма рубежного контроля – практическое задание

1. Разработать программу производственного контроля.

Структура и содержание программы.

Типовая программа производственного контроля включает в себя следующий перечень реквизитов:

1. Описание санитарных норм по специфике деятельности предприятия.
2. Описание профессий, по которым необходима специальная подготовка.
3. Список ответственных работников.
4. Реестр работников, которым необходим медосмотр.
5. Опасные факторы.
6. Анализ выполнения производственного контроля, обоснование вредоносных веществ, услуг и объектов, для которых требуется лицензия, получение сертификата или аккредитация.

Структура ППК включает основные меры обеспечения контроля: сырья, изготовленного продукта, эксплуатации оборудования, состояния рабочих мест и помещений.

Необходимо указать:

- описание вредных и опасных факторов, которые могут негативно отразиться на жизни человека;
- перечень мероприятий по анализу допустимых норм вредных и опасных сфер производства; регулярность проверок;
- список ответственных за вышеуказанные мероприятия сотрудников.

При переменах в производственных процессах документ необходимо дополнить новыми страницами с описанием проведения проверок для обеспечения безопасности жизни и здоровья людей.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ РАЗДЕЛ 3.

Форма практического задания: практическое задание

Оформить акт формы Н-1 по данному несчастному случаю.

Вариант 1.

Дата: 18 апреля 2003г. **13⁰⁰час.**

Пострадавший: Сидоров Петр Иванович

Предприятие: ООО «Искож»

Место работы:

Насосная

Задание: Уборка в конце смены. Протирка насосов

Инструктаж перед началом смены проведен.

Травма: перелом пальца правой руки в результате затягивания протирочного материала

Вариант 2.

Дата: 18 декабря 2004г. **13⁰⁰час.**

Пострадавший: Сидоров Иван Петрович

Предприятие: ООО «Искож»

Место работы:

Цех нестандартного оборудования

Задание: Работа на токарном станке. Изготовление заготовок.

Инструктаж перед началом смены проведен.

Травма: попадание стружки в глаз.

Вариант 3.

Дата: 26 июня 2006г. **10⁰⁰ час.**

Пострадавший: Иванов Иван Иванович

Предприятие: ООО «Техно-Сервис»

Место работы:

Цех нестандартного оборудования

Работа в кузнице на кузнечном молоте (станок)

Задание: выправить заготовки.

Инструктаж перед началом работы не проведен, к работе приступил самостоятельно.

Травма: рвано-ушибленная рана в области предплечья правого плеча.

Вариант 4.

Дата: 18 мая 2000г. **15⁰⁰час.**

Пострадавший: Сидоров Иван Иванович

Предприятие: ООО «Теплоцентр»

Место работы:

Котельный цех

Работа на мельнице в действующем цехе

Задание: навешивание бил.

Инструктаж перед началом работы не проведен.

Травма: ушиб ноги, перелом пальца ноги в результате падения бил.

Вариант 5.

Дата: 18 января 2004г. **11⁰⁰час.**

Пострадавший: Петров Иван Петрович

Предприятие: ООО «Искож»

Место работы:

Котельный цех

Задание: Работа в топке котла.

Инструктаж перед началом смены проведен.

Травма: Падение с высоты, перелом руки. (Не использован предохранительный пояс)

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование.

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) является **экзамен**, который проводится в **устной форме**.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;	Знать: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.	Этап формирования знаний
		Уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту	Этап формирования умений
		Владеть: методами организации и управления коллективом, планированием его действий и командную работу, распределять поручения и декларировать полномочия членам команды	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды.	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;	Этап формирования умений

		Владеть: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-2	Способен распределить полномочия, ответственность, обязанности по вопросам охраны труда и обосновать ресурсное обеспечение	Знать: нормативно-правовую базу в сфере охраны труда, трудовое законодательство РФ, законодательство РФ о техническом регулировании и основные стандарты по системе управления охраной труда, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения; национальные, межгосударственные и основные международные стандарты по вопросам управления охраной труда, системы сертификации в сфере охраны труда	Этап формирования знаний
		Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности и охраны труда в части выделения необходимых требований; анализировать лучшую практику в области формирования и развития системы управления охраной труда и оценивать возможности ее адаптации; выделять ключевые цели и задачи в области охраны труда, показатели эффективности реализации мероприятий по улучшению условий труда, снижению уровней профессиональных рисков; применять методы проверки (аудита) функционирования системы управления охраной труда, выявлять и анализировать недостатки	Этап формирования умений
		Владеть: навыками формирования целей и задач в области охраны труда, включая состояние условий труда, с учетом особенностей производственной деятельности работодателя; планирования системы управления охраной труда и разработки показателей деятельности в области охраны труда; оценки результативности и эффективности системы управления охраной труда; подготовки предложений по направлениям развития и корректировке системы управления охраной труда, обеспечения контроля за соблюдением требований охраны труда, обеспечения контроля за состоянием условий труда на рабочих	Этап формирования навыков и получения опыта

		местах, обеспечения расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	
--	--	---	--

4.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-3 ПК-1 ПК-2	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: [9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9] баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.

<p>УК-3 ПК-1 ПК-2</p>	<p>Этап формирования умений.</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют</p>
<p>УК-3 ПК-1 ПК-2</p>	<p>Этап формирования навыков и получения опыта.</p>	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.</p>

4.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Оперативный контроль руководителя работ и других должностных лиц.
2. Административно-общественный (трехступенчатый) контроль.
3. Контроль, осуществляемый службой охраны труда.
4. Что включает в себя первая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
5. Что включает в себя вторая ступень контроля за состоянием охраны труда в организации
6. Что включает в себя третья ступень контроля за состоянием охраны труда в организации

7. Государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
8. Права и обязанности Федеральной инспекции по труду.
9. Обязанности работодателей при проведении государственного надзора и контроля за соблюдением требований охраны труда
10. Основания проведения государственной экспертизы условий труда
11. Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда
12. Ответственность за нарушение требований охраны труда
13. Обязанности работодателя при осуществлении контроля за условиями труда на рабочих местах.
14. Основные виды контроля условий труда на рабочих местах.
15. Многоступенчатый контроль условий труда на рабочем месте.
16. Порядок, сроки проведения контроля условий труда на рабочих местах.
17. Основные отчетные документы о проведении многоступенчатого контроля.
18. Журналы о первой ступени контроля условий труда на рабочем месте.
19. Журнал о второй ступени контроля условий труда на рабочем месте.
20. Журнал о третьей ступени контроля условий труда на рабочем месте.
21. Целевые и внеплановые проверки специалиста по охране труда.
22. План мероприятий по улучшению условий труда на рабочих местах.
23. Законодательно-нормативная база о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения
24. С какой целью разрабатывается программа производственного контроля?
25. Что должно содержаться в программе производственного контроля?
26. Кто подписывает программу производственного контроля?
27. Кто разрабатывает программу производственного контроля?
28. Организация и порядок проведения производственного контроля санитарных правил.
29. Санитарно-эпидемиологические мероприятия.
30. Какие несчастные случаи на производстве расследуются и подлежат учету.
31. Назовите виды несчастных случаев на производстве.
32. Назовите категории несчастных случаев на производстве.
33. Причины производственного травматизма.
34. Как формируется комиссия по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
35. Какие документы должен представить комиссии специалист по охране труда при расследовании несчастных на производстве.
36. В какой срок нужно известить территориальные органы исполнительной власти о несчастном случае на производстве.
37. Кто возглавляет комиссию по расследованию несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
38. В какой срок оформляется акт по форме Н-1.
39. Особенности расследования групповых, тяжелых или несчастных случаев со смертельным исходом.
40. Как рассматриваются разногласия по вопросам расследования несчастных случаев.

Аналитическое задание (*задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.*):

1. Какой группе факторов среды и трудового процесса могут быть отнесены температура, влажность воздуха, масса поднимаемого груза и перемещаемого груза.
2. Назовите рабочее место мастера производственного цеха.

3. По уровню повышения гигиенических нормативов и выраженности наблюдающихся изменений в организме вредные условия труда (3-класс) подразделяются на несколько степеней. При какой из них могут возникнуть тяжелые формы профессиональные заболевания.
4. Может ли рабочая зона считаться рабочим местом работника.
5. При оценке условий труда, рабочее место отнесено к 4 классу (Опасному). Как следует поступить работодателю в данном рабочем месте.
6. Учитываются ПДУ и ПДК воздействие опасных и вредных факторов на отдаленные сроки жизни и последующих поколений.

2. Разработать программу производственного контроля.

Структура и содержание программы.

Типовая программа производственного контроля включает в себя следующий перечень реквизитов:

7. Описание санитарных норм по специфике деятельности предприятия. 2. Описание профессий, по которым необходима специальная подготовка.
8. Список ответственных работников.
9. Реестр работников, которым необходим медосмотр.
10. Опасные факторы.
11. Анализ выполнения производственного контроля, обоснование вредоносных веществ, услуг и объектов, для которых требуется лицензия, получение сертификата или аккредитация.

Структура ППК включает основные меры обеспечения контроля: сырьё, изготовленного продукта, эксплуатации оборудования, состояния рабочих мест и помещений.

Обязательно нужно указать:

- описание вредных и опасных факторов, которые могут негативно отразиться на жизни человека;
- перечень мероприятий по анализу допустимых норм вредных и опасных сфер производства; регулярность проверок;
- список ответственных за вышеуказанные мероприятия сотрудников.

При переменах в производственных процессах документ необходимо дополнить новыми страницами с описанием проведения проверок для обеспечения безопасности жизни и здоровья людей.

3. Оформить акт формы Н-1 по данному несчастному случаю.

Вариант 1.

Дата: 18 апреля 2003г. **13⁰⁰час.**

Пострадавший: Сидоров Петр Иванович

Предприятие: ООО «Искож»

Место работы:

Насосная

Задание: Уборка в конце смены. Протирка насосов

Инструктаж перед началом смены проведен.

Травма: перелом пальца правой руки в результате затягивания протирочного материала

Вариант 2.

Дата: 18 декабря 2004г. **13⁰⁰час.**

Пострадавший: Сидоров Иван Петрович

Предприятие: ООО «Искож»

Место работы:

Цех нестандартного оборудования

Задание: Работа на токарном станке. Изготовление заготовок.

Инструктаж перед началом смены проведен.

Травма: попадание стружки в глаз.

Вариант 3.

Дата: 26 июня 2006г. 10⁰⁰ час.

Пострадавший: Иванов Иван Иванович

Предприятие: ООО «Техно-Сервис»

Место работы:

Цех нестандартного оборудования

Работа в кузнице на кузнечном молоте (станок)

Задание: выправить заготовки.

Инструктаж перед началом работы не проведен, к работе приступил самостоятельно.

Травма: рвано-ушибленная рана в области предплечья правого плеча.

Вариант 4.

Дата: 18 мая 2000г. 15⁰⁰ час.

Пострадавший: Сидоров Иван Иванович

Предприятие: ООО «Теплоцентр»

Место работы:

Котельный цех

Работа на мельнице в действующем цехе

Задание: навешивание бил.

Инструктаж перед началом работы не проведен.

Травма: ушиб ноги, перелом пальца ноги в результате падения бил.

Вариант 5.

Дата: 18 января 2004г. 11⁰⁰ час.

Пострадавший: Петров Иван Петрович

Предприятие: ООО «Искож»

Место работы:

Котельный цех

Задание: Работа в топке котла.

Инструктаж перед началом смены проведен.

Травма: Падение с высоты, перелом руки. (Не использован предохранительный пояс)

4.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности: учебное пособие для вузов / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07668-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491905> (дата обращения: 28.04.2022).

2. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13591-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490057> (дата обращения: 28.04.2022).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Каракеян, В. И. Экологический мониторинг: учебник для вузов / Е. А. Севрюкова; под общей редакцией В. И. Каракеяна. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02491-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490089> (дата обращения: 28.04.2022).

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10905-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490055> (дата обращения: 28.04.2022).

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн	http://elibrary.ru/

		научных публикаций и патентов	
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

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

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

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

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

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

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

С этой целью:

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

Подготовка к занятию семинарского типа.

При подготовке и работе во время проведения занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на

работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

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

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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

5.4.1. Информационные технологии

1. Персональные компьютеры;
2. Доступ в интернет
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и	https://urait.ru/

		методической литературе по различным дисциплинам.	
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «*Мониторинг безопасности промышленного предприятия*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «*Техносферная безопасность*» используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6. Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «*Мониторинг безопасности промышленного предприятия*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «*Мониторинг безопасности промышленного предприятия*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор

конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Мониторинг безопасности промышленного предприятия»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Мониторинг безопасности промышленного предприятия»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) *«Мониторинг безопасности промышленного предприятия»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата/магистратуры

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 экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности № 10 от «02» июня 2022 года	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана
факультета
экологии и техносферной
безопасности
по методической работе

/ Н.Ю.

Белозубова /

« 02 » июня 2022 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ТЕХНОГЕННЫХ
ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
Очная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2021гг № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054«Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности» разработана Сошенко М.В. кандидатом технических наук, доцентом, доцентом факультета экологии и техносферной безопасности

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент, доцент

М.В. Сошенко

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности
Протокол № 10 от «02» июня 2022года

Заместитель декана факультета
по методической работе
канд. биол. наук, доцент

Н.Ю. Белозубова

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

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана

С.П. Карпачёв

Кандидат технических наук, доцент,
доцент факультета экологии и
техносферной безопасности РГСУ

А.Я. Пономарев

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>магистратуры</i> ..	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	19
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	19
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	20
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	21
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	21
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	23
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	23
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	25
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	26
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) ..	27
5.6 Образовательные технологии	28
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	29

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) «Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности» заключается в получении обучающимися теоретических знаний в области защиты окружающей среды, безопасности труда в отдельных видах деятельности, в обеспечении контроля за соблюдением требований охраны труда, с последующим применением в профессиональной сфере и формирование у будущих специалистов навыков в решении задач по организации производственного контроля, участия в расследовании несчастных случаев и оказании первой помощи пострадавшим.

Задачи дисциплины (модуля):

1. Освоение знаний в области теоретических основах защиты окружающей среды;
2. Формирование умений по применению этих знаний в будущей профессиональной деятельности;
3. Освоение физико-химических и технологических основ методов предотвращения загрязнения окружающей среды выбросами в атмосферу, сбросами сточных вод и твердыми отходами.
4. Изучение методов расчета систем защиты окружающей среды.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы *магистратуры*.

Дисциплина (модуль) «Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности» реализуется в части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДЭ.03.01 основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленность «Менеджмент техносферной безопасности» очной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Оценка качества окружающей среды», «Инструменты регулирования экологической безопасностью в техносфере», «Инженерные методы обеспечения техносферной безопасности».

Изучение дисциплины (модуля) «Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Устойчивое развитие», «Методы обеспечения безопасности в техносфере», «Управление рисками, системный подход, моделирование», производственной практики научно-исследовательская работа, преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы *магистратуры* соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

УК-1; ОПК-1; ПК-1, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленность «Менеджмент техносферной безопасности»

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1	Способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;	Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования, организацию принятия решения и пути определения потенциала развития ситуации.
			УК- 1.2 Готовность действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска;	Уметь: принимать конкретные решения, для повышения эффективности процедур анализа проблем, классифицировать ситуацию по характерным признакам, особенностям, проявлять инициативу и нести ответственность за принятые решения, риски
			УК-1.3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определение наиболее значимых среди них, методиками постановки цели и определении способов ее достижения, методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях, навыком использования творческого потенциала к саморазвитию личности
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1	Способность самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК – 1.1 Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности;	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.
			ОПК – 1.2 Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в	Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.

			целом в сфере профессиональной деятельности;	
			ОПК – 1.3 Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.	Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.
Профессиональные компетенции	ПК-1	Способность определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
			ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления охраной труда	Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;
			ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и контролю и совершенствованию системы управления техносферной безопасностью	Владеть: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой в 3 семестре, составляет 5 зачетных единиц. По дисциплине (модулю) предусмотрен экзамен.

очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
			3	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	90		90	

Учебные занятия лекционного типа	16		16		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Практические занятия	34		34		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа	40		40		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	54		54		
Контроль промежуточной аттестации	36		36		
Форма промежуточной аттестации	экзамен		экзамен		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	180		180		

**2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)
очной формы обучения**

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/ практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
МОДУЛЬ 1 РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ОТ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ											
Раздел 1. Методологические подходы к расчету и проектированию систем защиты атмосферы.	25	9	16	2		6				8	
Тема 1.1 Техногенные системы, их характеристика и классификация	15	8	8			4				4	
Тема 1.2 Основные принципы проектирования в сфере производственной безопасности	14	7	8	2		2				4	
Раздел 2. Нормализация условий труда на рабочем месте	28	12	16	2		6				8	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов											
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками									
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки	
Тема 2.1. Общие вопросы проектирования осветительных установок. Системы искусственного освещения	13	7	6				2				4	
Тема 2.2 Расчет искусственного освещения.	15	5	10	2			4				4	
Раздел 3. Расчет и проектирование вентиляции производственных помещений	33	15	18	4			6				8	
Тема 3.1 Общие вопросы проектирования вентиляции производственных помещений.	16	6	10	2			4				4	
Тема 3.2 Общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.	17	9	8	2			2				4	
Раздел 4. Расчет и проектирование устройств для очистки воздуха от пыли.	29	9	20	4			8				8	
Тема 4.1 Расчет и проектирование систем и сооружений очистки пылегазовых выбросов.	15	5	10	2			4				4	
Тема 4.2 Расчет и проектирование систем и сооружений очистки сточных вод.	14	4	10	2			4				4	
Раздел 5. Расчет и проектирование шума и вибрации на рабочих местах	29	9	20	4			8				8	
Тема 5.1. Характеристики и классификации шума и вибрации	13	3	10	2			4				4	
Тема 5.2 Расчет уровня шума от различных конструктивных элементов.	16	6	10	2			4				4	
Контроль промежуточной аттестации (час)	36											

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия из них: в форме практической подготовки	Семинарские/ практические занятия из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки			
Общий объем, часов	180	54	90	16		34				40

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего СРС + контроль	Виды самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. контроль						
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля	Контроль (промежут. аттестация), час
МОДУЛЬ 1 РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ОТ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ								
Раздел 1. Методологические подходы к расчету и проектированию систем обеспечения безопасности производств.	10	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	реферат	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Раздел 2. Нормализация условий труда на рабочем месте	11	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное- практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	

Раздел 3. Расчет и проектирование вентиляции производственных помещений	11	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное-практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 4. Расчет и проектирование устройств для очистки воздуха от пыли.	11	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Раздел 5. Расчет и проектирование шума и вибрации на рабочих местах	11	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	расчетное-практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование
Общий объем, часов	54	22		22		10	
Форма промежуточной аттестации	Экзамен						

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

МОДУЛЬ 1 РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ ОТ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Раздел 1. Методологические подходы к расчету и проектированию систем обеспечения безопасности производств.

Цель: формирование

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 1.1. Техногенные системы, их характеристика и классификация.

Перечень изучаемых элементов содержания:

Базовые категории систем обеспечения безопасности: элементы, связи, состав, структура, окружение, границы системы. Принципы организации и динамики техногенных систем. Ситуационное и адаптивное поведение техногенных систем. Структура системного исследования, модели структуры, процессов, целей и свойств систем. Промышленная и экологическая опасность: возникновение, воздействие, последствия. Уровень техносферной безопасности.

Причинно-следственные связи в техногенных системах. Структура и характеристика техногенного объекта. Техногенный объект, воздействие техногенного объекта на окружающую среду. Жизненный цикл инженерного сооружения. Закономерности формирования инженерных систем обеспечения промышленной и экологической безопасности. Формирование инженерных систем обеспечения техносферной безопасности.

Вопросы для самоподготовки:

1. Структурный и функциональный подход при анализе сложных систем.
2. Вариабельность техногенных систем, их территориальное размещение.
3. Опасности и система безопасности в техносфере.
4. Концепция геотехнических систем: структура, свойства, функции

Тема 1.2. Основные принципы проектирования в сфере производственной безопасности

Перечень изучаемых элементов содержания:

Оценка и прогнозы социально-экологических последствий техногенных аварий и катастроф. Анализ негативных факторов, воздействующих на объект. Нормативно-техническая база расчета и проектирования систем обеспечения безопасности. Требования к системам обеспечения безопасности. Процедура расчета и проектирования систем обеспечения безопасности. Стадии проектирования. Разработка технического задания. Состав разделов проектной документации. Требования к содержанию разделов проектной документации. Общие требования в области охраны окружающей среды при размещении, проектировании, строительстве, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, консервации и техногенных объектов.

Вопросы для самоподготовки:

1. Содержание процедуры разработки формализованной схемы производственного процесса.
2. Виды и структура экспертных систем обеспечения безопасных условий труда на производстве.
3. Методика исследования безопасности объекта.
4. Применение системного анализа для оценки состояния техносферной безопасности.
5. Методы анализа проектов систем безопасности.

Раздел 2. Нормализация условий труда на рабочем месте

Цель: формирование

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 2.1 Общие вопросы проектирования осветительных установок. Системы искусственного освещения.

Перечень изучаемых элементов содержания

Общие вопросы проектирования осветительных установок. Системы искусственного освещения. Устройство рационального освещения производственных помещений и рабочих мест. Недостаточная освещенность рабочей зоны. Системы искусственного освещения. Естественное освещение. Искусственное освещение. Совмещенное освещение. Проектирования осветительных установок.

Вопросы для самоподготовки:

1. На основании какого нормативного документа осуществляется нормирование естественного освещения?
2. Какие признаки положены в основу классификации видов производственного освещения?
3. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к производственному освещению?
4. В чем состоят преимущества естественного освещения перед искусственным?

5. Какой параметр положен в основу установления разряда работ по степени точности?
6. Как классифицируют светильники в зависимости от конструктивного исполнения?
7. Как проектируются осветительные установки.

Тема 2.2. Расчет искусственного освещения.

Перечень изучаемых элементов содержания

Расчет искусственного освещения по методу коэффициента использования светового потока. Нормы освещенности помещений в зданиях управления, проектных и конструкторских организаций, научно-исследовательских учреждений. Значения коэффициента запаса КЗ. Люминесцентные лампы. Расчет искусственного освещения точечным методом.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие задачи решаются при расчете искусственного освещения?
2. Какими методами рассчитывается искусственное освещение?
3. Как рассчитывается искусственное освещение по методу коэффициента использования светового потока?
4. Чем характеризуются светильники прямого, рассеянного и преимущественно отраженного света?
5. Как рассчитывается искусственное освещение методом Ватт?
6. Как рассчитать искусственное освещение точечным методом

Раздел 3. Расчет и проектирование вентиляции производственных помещений

Цель: формирование

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 3.1 Общие вопросы проектирования вентиляции производственных помещений.

Перечень изучаемых элементов содержания

Вентиляция Воздухообмен. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция. Механическая приточно-вытяжная вентиляция. Нормируемые параметры воздушной среды в зданиях управления, проектных и конструкторских организаций, научно-исследовательских учреждений.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое вентиляция, каково ее назначение?
2. Что такое воздухообмен?
3. Что такое кратность воздухообмена?
4. Что такое тепловой и ветровой напор?
5. Для чего предназначены дефлекторы?
6. Что такое механическая вентиляция, как она классифицируется?
7. Назовите виды общеобменной вентиляции.
8. Где применяется местная вентиляция?

Тема 3.2 Общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.

Перечень изучаемых элементов содержания

Общие принципы проектирования вентиляционных систем в производственных помещениях. Расчет естественной вентиляции. Порядок укрупненного расчета механической вентиляции. Вытяжная вентиляция на рабочем мест. Центробежные вентиляторы. Расчет аэрации.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.
2. Какие исходные данные необходимы для расчета механической вентиляции?
3. Какой метод используется при расчете естественной вентиляции.
4. Назовите порядок укрупненного расчета механической вентиляции.
5. Как рассчитать вытяжную вентиляцию на рабочем месте.
6. Как провести расчет аэрации.

Раздел 4. Расчет и проектирование устройств для очистки воздуха от пыли

Цель: формирование

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 4.1 Работы на высоте. Строительно-монтажные работы.

Перечень изучаемых элементов содержания

Опасности при работе на высоте. Ограждения. Верхолазные работы. Требования безопасности к рабочему месту, месту производства работ на высоте. Идентификация вредных и опасных производственных факторов при строительно-монтажных работах. Оценка профессиональных рисков при строительно-монтажных работах. Норма выдачи СИЗ.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите основные причины падения человека с высоты?
2. Какие основные требования техники безопасности необходимо выполнять при работах на высоте?
3. Назовите основные причины падения предметов с высоты?
4. Какими предохранительными приспособлениями необходимо обеспечивать работников, работающих на высоте?
5. С какой периодичностью подвергаются испытаниям статической нагрузкой предохранительные пояса для проведения работ на высоте?
6. Какие работы относятся к работам на высоте и к верхолазным работам?
7. Можно ли проводить работы на высоте 1,5 м при тумане или грозе?
8. В каких случаях необходимо применять предохранительные пояса при работе на высоте?

Тема 4.2 Безопасность труда при кровельных работах

Перечень изучаемых элементов содержания

Общее положение. Виды кровли. Устройство кровель в зимних условиях. Техника безопасности при кровельных работах. Идентификация вредных и опасных производственных факторов. Оценка профессиональных рисков при кровельных работах. Норма выдачи СИЗ.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие основные причины травматизма при производстве кровельных работ.
2. Какие требования техники безопасности необходимо выполнять кровельных работах?
3. Какие средства индивидуальной защиты должны использовать при кровельных работах?
4. Какие защитные ограждения следует устанавливать при кровельных работах?
5. Кто допускается к кровельным работам?
6. Какие требования техники безопасности необходимо выполнять при уклоне кровли более 25°?

7. Какие требования безопасности необходимо соблюдать при подаче материалов на рабочие места?
8. Какие требования безопасности необходимо соблюдать при использовании рулонных материалов?
9. Какие требования безопасности необходимо соблюдать при использовании черепицы?

Раздел 5. Расчет и проектирование шума и вибрации на рабочих местах

Цель: формирование

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 5.1 Характеристики и классификации шума и вибрации.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные физические характеристики звука. Уровень звукового давления. Уровень интенсивности звука. Характеристики источников шума. Уровень звука. Вибрация. Логарифмические уровни виброускорения. Воздействие шума и вибрации на организм человека. Санитарными нормами, правилами и гигиеническими нормативами «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое шум?
2. Каково физиологическое воздействие интенсивного шума на организм человека?
3. Поясните единицу измерения дБ и дБА, дБС.
4. Перечислите способы защиты от шума.
5. Что определяется документами ГОСТ 12.1.003-83 и санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой, застройки»?
6. Перечислите параметры, характеризующие шум.
7. Каковы основные источники производственного шума.
8. Перечислите основные источники шумового воздействия характерные для вашей специальности, укажите меры борьбы с ними.
9. Какое действие оказывает на человека инфразвук и ультразвук?

Тема.5.2 Расчет уровня шума от различных конструктивных элементов.

Перечень изучаемых элементов содержания

Общие принципы проектирования различных конструктивных элементов. Расчет акустических экранов. Расчет звукопоглощающих облицовок. Расчет виброизолирующих оснований.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите общие принципы проектирования различных конструктивных элементов.
2. Как провести расчёт акустических экранов.
3. Как провести расчет звукопоглощающих облицовок.
4. Как провести расчет виброизолирующих оснований

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЯ 1, РАЗДЕЛА 1

форма практического задания: реферат.

Перечень тем рефератов к разделу 1:

1. Методология проектирования систем обеспечения безопасности.
2. Научно-методические основы аудита производственных систем.
3. Нормативно-техническая база и процедура расчёта и проектирования систем обеспечения безопасности.
4. Методы формализованного представления систем.
5. Расчёт и проектирование систем обеспечения экологической безопасности.
6. Расчёт и проектирование систем обеспечения промышленной безопасности.
7. Научные основы проектирования экспертной системы обеспечения безопасности.
8. Основные подходы к классификации техногенных отходов, их характеристика.
9. Оптимизация методов обеспечения безопасности персонала от воздействия негативных факторов производственной среды.
10. Применение методов моделирования при анализе проектов систем производственного назначения.
11. Оценка риска и прогнозирования возможных угроз в техносфере и природной среде.
12. Основные принципы построения традиционных приемно-контрольных приборов и обеспечение контроля их работоспособности.
13. Комплексный анализ проектов систем безопасности с использованием методов математического моделирования.
14. Проектирование интеллектуальных систем обеспечения безопасности персонала.
15. Оценка последствий аварий на промышленных объектах для населения.
16. Функции визуального и измерительного контроля в диагностике безопасности технических объектов.
17. Виды контроля и надзора в сфере обеспечения техносферной безопасности.
18. Применение теории надежности для оценки безопасности технических систем.
19. Организация производственного контроля на опасном производственном объекте.
20. Пути повышения надежности сложных техногенных систем при эксплуатации.
21. Применение теории надежности для оценки безопасности техногенных систем.
22. Прогнозируемы техногенные воздействия в рамках политики устойчивого развития.
23. Основные этапы оценки риска от постоянного выброса вредных веществ.
24. Устойчивость работы инженерного объекта.
25. Безопасность и развитие общества в концепциях риска.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЯ 1, РАЗДЕЛ 2.

Форма практического задания: расчетно-практическая работа

Задача 1. Выполнить расчет искусственного освещения производственного помещения методом коэффициента использования светового потока.

Длина помещения A , ширина B , высота H . Разряд зрительной работы, производимой в помещении, – P , характеристика фона – Φ , контраст объекта различения с фоном – K . Содержание в воздушной среде рабочей зоны пыли – C . Вид искусственного освещения – общее равномерное. Коэффициент отражения потолка – $\rho_{пт}$, стен – $\rho_{ст}$. эксплуатационную группу светильников принять равной 1–4.

По результатам расчета привести схему размещения светильников в помещении на плане.

№ варианта	A , м	B , м	H , м	P	Φ	K	$\rho_{пт}$	$\rho_{ст}$	C , мг/м ³
1	15	10	3,5	IV	Светлый	Большой	50	30	0,8
2	28	14	3,2	III	Темный	Средний	70	50	1,5
3	30	14	5,4	II	Средний	Малый	50	30	0.9

4	40	22	3,5	IV	Темный	Большой	70	50	0,8
5	26	20	3,6	V	Светлый	Средний	50	30	5
6	18	18	3,7	IV	Светлый	Малый	70	50	0,7

Задача 2. Помещение аналитической лаборатории (см. рис. 2.1, г, д) имеет размеры: длину $A = 20$ м; ширину $B = 8$ м; высоту $H = 4,5$ м. Высота рабочей поверхности $h_{рп} = 0,8$ м. Требуется рассчитать общее равномерное освещение помещения при использовании светильников типа ЛСП 01 с двумя люминесцентными лампами и составить схему размещения светильников в помещении.

Задача 3. Помещение фотометрической лаборатории (см. рис. 2.1, г, д) имеет размеры: длину $A = 18$ м; ширину $B = 11$ м; высоту $H = 4,0$ м. Высота рабочей поверхности $h_{рп} = 0,8$ м. Требуется рассчитать общее равномерное освещение помещения при использовании светильников типа ЛОУ 1П с двумя люминесцентными лампами и составить схему размещения светильников в помещении.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЯ 1, РАЗДЕЛ 3.

Форма практического задания: проектно-практическая работа.

Задача 1 Помещение оборудовано n вытяжными шахтами естественной вентиляции сечением $a \times b = 0,7 \times 0,7$ м. Каждая из них оборудована заслонкой, позволяющей регулировать сечение. Определить площадь проходного сечения шахты, если в помещении выделяется M , г/ч, вредного вещества. Температура удаляемого воздуха $t_{в}$, °С; температура приточного воздуха $t_{п}$, °С; коэффициент, учитывающий потерю скорости воздуха в канале шахты, $\psi = 0,6$; расстояние между приточными отверстиями и верхним торцом шахт h , м.

№ варианта	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Вещество	Аммиак	Кислота серная	Кислота соляная	Оксид азота	Оксид углерод	Сероводород	Цемент	Хлор	Сероуглерод	Бензол
n	3	4	5	6	7	3	4	5	6	7
M , г/ч	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190
$t_{в}$, °С	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
$t_{п}$, °С	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23
h	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЯ 1, РАЗДЕЛ 4.

Форма практического задания: расчетное практическое задание.

Методические указания по выполнению практического задания к разделу 4:

Выполнение расчетного практического задания сводится к выполнению математических расчетов по заранее определенному алгоритму.

При подготовке отчета следует придерживаться следующей структуры:

- титульный лист (в соответствии с шаблоном);
- условие задачи;
- обоснование выбранного алгоритма;
- проведение расчетов;
- обсуждение результатов.

Расчетное практическое задание. Тепловой источник диаметром d установленный заподлицо с основанием, излучает тепло в

количестве Q . Над источником тепла расположен вытяжной зонт диаметром D симметрично по отношению к оси тепловой струи. Подвижность воздуха с температурой t_b внутри помещения определяется его скоростью v_b . Теплонапряженность помещения $\bar{Q} < 23 \text{ Вт/м}^3$.

Рассчитать эффективность работы зонта при его расположении на высоте h и на высоте H . Исходные данные для расчета представлены в таблице 1.

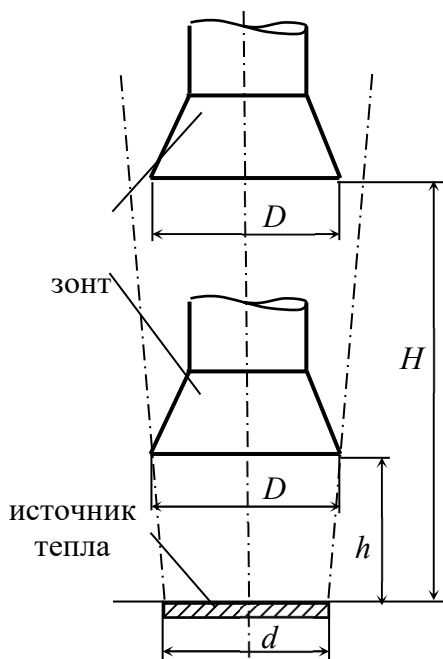


Таблица 1. Исходные данные для расчета

Исходные данные № пп	Q , Вт	D , мм	d , мм	t_b , °C	v_b , м/с	h , м	H , м
1.	2000	1000	800	20	0,1	0,4	1,5
2.	2200	1100	900	21	0,2	0,5	1,6
3.	2400	1200	1000	22	0,15	0,6	1,7
4.	2600	1300	1100	23	0,3	0,4	1,8
5.	2800	1400	1200	24	0,1	0,5	1,5
6.	3000	1500	1300	20	0,2	0,6	1,6
7.	2000	1000	800	21	0,15	0,4	1,7
8.	2200	1100	900	22	0,3	0,5	1,8
9.	2400	1200	1000	23	0,1	0,6	1,5
10.	2600	1300	1100	24	0,2	0,4	1,6
11.	2800	1400	1200	20	0,15	0,5	1,7
12.	3000	1500	1300	21	0,3	0,6	1,8
13.	2000	1000	800	22	0,1	0,4	1,5
14.	2200	1100	900	23	0,2	0,5	1,6
15.	2400	1200	1000	24	0,15	0,6	1,7
16.	2600	1300	1100	20	0,3	0,4	1,8
17.	2800	1400	1200	21	0,1	0,5	1,5
18.	3000	1500	1300	22	0,2	0,6	1,6
19.	2000	1000	800	23	0,15	0,4	1,7
20.	2200	1100	900	24	0,3	0,5	1,8
21.	2400	1200	1000	20	0,1	0,6	1,5

22.	2600	1300	1100	21	0,2	0,4	1,6
23.	2800	1400	1200	22	0,15	0,5	1,7
24.	3000	1500	1300	23	0,3	0,6	1,8
25.	2000	1000	800	24	0,1	0,4	1,6

Примерными критериями оценки выполнения расчетного практического задания являются:

- правильность и обоснованность выбора алгоритма решения;
- соответствие эталонному решению;
- аргументация при обсуждении результатов
- качество оформления отчета.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МОДУЛЮ 1, РАЗДЕЛ 5

ФОРМА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ: РАСЧЕТНОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ.

Расчет ожидаемых уровней звукового давления в расчетной точке и требуемого снижения уровней шума

Расчет звукоизолирующих ограждений, перегородок.

Задача 1. Дано. В рабочем помещении длиной A м, шириной B м, и высотой H м размещены источники шума – ИШ1, ИШ2, ИШ $_n$ с уровнями звуковой мощности L_1, L_2, \dots, L_n (рис. 1). Источник шума ИШ1 с заключен в кожух. В конце цеха находится помещение вспомогательных служб, которое отделено от основного цеха перегородкой с дверью площадью $S_{дв}=2,5$ м². Расчетная точка находится на расстоянии r_i от источников шума.

РАССЧИТАТЬ: 1. Уровни звукового давления в расчетной точке – РТ, сравнить с допустимыми по нормам, определить требуемое снижение шума на рабочих местах. Расчеты проводить в соответствии с п. 3.1.

2. Звукоизолирующую способность перегородки и двери в ней, подобрать материал для перегородки и двери. Расчеты производить с соответствием с п. 3.2.

3. Звукоизолирующую способность кожуха для источника ИШ1. Источник шума установлен на полу, размеры его в a плане – ($a \times b$) м, высота – h м. Подобрать материал для кожуха. Расчеты проводить в соответствии с п. 3.3.

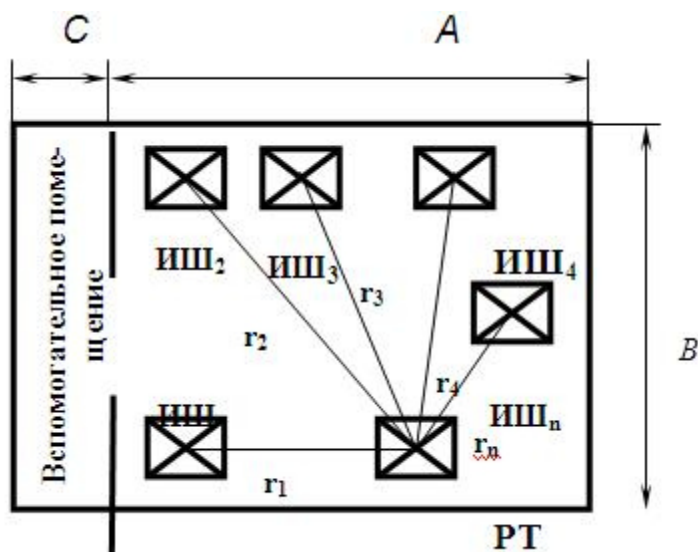


Рис. 1. Схема расположения оборудования – ИШ на участке и расчетной точки – РТ.

Работа выполняется по вариантам, которые согласовываются с преподавателем.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное (или письменное) тестирование

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является экзамен, который проводится в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;	Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования, организацию принятия решения и пути определения потенциала развития ситуации.	Этап формирования знаний
		Уметь: принимать конкретные решения, для повышения эффективности процедур анализа проблем, классифицировать ситуацию по характерным признакам, особенностям, проявлять инициативу и нести ответственность за принятые решения, риски	Этап формирования умений
		Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определение наиболее значимых среди них, методиками постановки цели и определении способов ее достижения, методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях, навыком использования творческого потенциала к саморазвитию личности	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.	Этап формирования знаний

	техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.	Этап формирования умений
		Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;	Этап формирования умений
		Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-1, ОПК-1, ПК-1.	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает

			последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
УК-1, ОПК-1, ПК-1.	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9] баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
УК-1, ОПК-1, ПК-1.	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Структурный и функциональный подход при анализе сложных систем.
2. Вариабельность техногенных систем, их территориальное размещение.
3. Опасности и система безопасности в техносфере.
4. Концепция геотехнических систем: структура, свойства, функции
5. Содержание процедуры разработки формализованной схемы производственного процесса.

6. Виды и структура экспертных систем обеспечения безопасных условий труда на производстве.
7. Методика исследования безопасности объекта.
8. Применение системного анализа для оценки состояния техносферной безопасности.
9. Методы анализа проектов систем безопасности.
10. На основании какого нормативного документа осуществляется нормирование естественного освещения?
11. Какие признаки положены в основу классификации видов производственного освещения?
12. Какие санитарно-гигиенические требования предъявляются к производственному освещению?
13. В чем состоят преимущества естественного освещения перед искусственным?
14. Какой параметр положен в основу установления разряда работ по степени точности?
15. Как классифицируют светильники в зависимости от конструктивного исполнения?
16. Как проектируются осветительные установки.
17. Какие задачи решаются при расчете искусственного освещения?
18. Какими методами рассчитывается искусственное освещение?
19. Как рассчитывается искусственное освещение по методу коэффициента использования светового потока?
20. Чем характеризуются светильники прямого, рассеянного и преимущественно отраженного света?
21. Как рассчитывается искусственное освещение методом Ватт?
22. Как рассчитать искусственное освещение точечным методом?
23. Что такое вентиляция, каково ее назначение?
24. Что такое воздухообмен?
25. Что такое кратность воздухообмена?
26. Что такое тепловой и ветровой напор?
27. Для чего предназначены дефлекторы?
28. Что такое механическая вентиляция, как она классифицируется?
29. Назовите виды общеобменной вентиляции.
30. Где применяется местная вентиляция?
31. Назовите общие принципы проектирования и расчета вентиляции производственных помещений.
32. Какие исходные данные необходимы для расчета механической вентиляции?
33. Какой метод используется при расчете естественной вентиляции.
34. Назовите порядок укрупненного расчета механической вентиляции.
35. Как рассчитать вытяжную вентиляцию на рабочем месте.
36. Как провести расчет аэрации.
37. Изотермический поток.
38. Неизотермический поток.
39. Процессы изменения состояния воздуха при его нагревании и увлажнении.
40. Процессы изменения состояния воздуха при его охлаждении и осушке.
41. Определение воздухообменов в помещениях.
42. Определение скорости жидкости (газа) по длине трубопровода.
43. Гидравлическое сопротивление пучков труб при поперечном омывании их потоком.
44. Движение тел в жидкости.
45. Неоднородные системы и методы их разделения.
46. Уравнение неразрывности потока.
47. Что такое шум?
48. Каково физиологическое воздействие интенсивного шума на организм человека?
49. Поясните единицу измерения дБ и дБА, дБС.
50. Перечислите способы защиты от шума.

51. Что определяется документами ГОСТ 12.1.003-83 и санитарными нормами СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой, застройки»?
52. Перечислите параметры, характеризующие шум.
53. Каковы основные источники производственного шума.
54. Перечислите основные источники шумового воздействия характерные для вашей специальности, укажите меры борьбы с ними.
55. Какое действие оказывает на человека инфразвук и ультразвук?
56. Назовите общие принципы проектирования различных конструктивных элементов.
57. Как провести расчет акустических экранов.
58. Как провести расчет звукопоглощающих облицовок.
59. Как провести расчет виброизолирующих оснований
60. Как провести расчет резиновых виброизоляторов.
61. Каталитическая очистка газовых выбросов.
62. Факторы, влияющие на рассеивание примесей в атмосфере.
63. Характер распространения примесей в атмосфере и в приземном слое.
64. Сущность процесса осаждения частиц под действием электрических сил
65. Методы обезвреживания сточных вод
66. Классификация сточных вод по источникам их происхождения.
67. Физико-химические методы очистки сточных вод.
68. Биологическая очистка сточных вод.
69. Способы флотационной очистки сточных вод.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ магистратуры в Российском государственном социальном университете и Положение 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 пятибалльной системе для экзамена.

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности: учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 360 с. — (Высшее образование).

— ISBN 978-5-534-13591-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490057> (дата обращения: 28.04.2022). Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 3 т. Т. 2 : учебник для вузов / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 577 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12636-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447907>.

2. Курдюмов, В. И. Безопасность жизнедеятельности: проектирование и расчет средств обеспечения безопасности: учебное пособие для вузов / В. И. Курдюмов, Б. И. Зотов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07668-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491905> (дата обращения: 28.04.2022). 3. Кузнецова, Е. А. Управление условиями и охраной труда : учебник и практикум для вузов / Е. А. Кузнецова, В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12777-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448302>.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Белов, П. Г. Техногенные системы и экологический риск: учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов, К. В. Чернов; под общей редакцией П. Г. Белова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 366 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00605-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450948>.
2. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для вузов / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 583 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13455-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489121> (дата обращения: 28.04.2022).
3. Роик, В. Д. Управление профессиональными рисками: учебник для вузов / В. Д. Роик. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14160-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467958>

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии,	http://elibrary.ru/

		медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей 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 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.

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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная	Крупнейший российский	http://elibrary.ru/

	библиотека eLIBRARY.ru	информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) *«Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) *«Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных

симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) *«Защита окружающей среды от техногенных воздействий промышленности»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности № 10 от «02» июня 2022 года	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана
факультета
экологии и техносферной
безопасности
по методической работе

/ Н.Ю.
Белозубова /
« 02 » июня 2022г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
- ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
очная

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Управление рисками» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программы *магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054«Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Управление рисками» разработана рабочей группой в составе: канд. биол. наук, доцент Арсланбековой Ф.Ф., канд. тех. наук, доцент, доцент Сошенко М.В.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент, доцент

М.В. Сошенко

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета экологии и техносферной безопасности
Протокол № 10 от «02» июня 2022 года

Заместитель декана факультета
по методической работе
канд. биол. наук, доцент

Н.Ю. Белозубова

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

Доктор технических наук, профессор,
профессор МГТУ им. Н. Э. Баумана

С.П. Карпачёв

Кандидат технических наук, доцент,
доцент факультета экологии и
техносферной безопасности РГСУ

А.Я. Пономарев

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы <i>магистратуры</i> ..	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	9
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	10
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	19
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	19
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	19
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	20
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	21
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	21
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	23
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	23
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	24
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	24
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	25
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) ..	26
5.6 Образовательные технологии	27
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	28

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) «Управление рисками» заключается в получении обучающимися теоретических знаний о методах анализа опасностей и оценки рисков с последующим применением в профессиональной сфере и практических навыков анализировать, формировать и развивать систему управления охраной труда, определение вероятности реализации опасных ситуаций.

Задачи дисциплины (модуля):

Формирование понимания сущности процессов управления охраной труда.

1. Применять государственные нормативные требования охраны труда при разработке локальных нормативных актов
2. Изучение основных терминов и определения. Опасности в производственной среде. Вредное влияние факторов на человека.
3. Применять методы идентификации опасностей и оценки профессиональных рисков
4. Применять методы расчета риска и анализ опасностей

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы магистратуры.

Дисциплина (модуль) «Управление рисками» реализуется в части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДЭ.03.02 основной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленность «Менеджмент техносферной безопасности» очной формы обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Управление рисками» базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда дисциплин (модулей): «Оценка качества окружающей среды», «Инструменты регулирования экологической безопасности в техносфере», «Инженерные методы обеспечения техносферной безопасности», «Управление рисками, системный подход, моделирование».

Изучение дисциплины (модуля) «Управление рисками» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Устойчивое развитие», «Методы обеспечения безопасности в техносфере», «Мониторинг опасностей техносферы».

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

УК-1; ОПК-1; ПК-1, в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» направленность «Менеджмент техносферной безопасности»

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения

Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;	Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования, организацию принятия решения и пути определения потенциала развития ситуации.
			УК-1.2 Готовность действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска;	Уметь: принимать конкретные решения, для повышения эффективности процедур анализа проблем, классифицировать ситуацию по характерным признакам, особенностям, проявлять инициативу и нести ответственность за принятые решения, риски
			УК-1.3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определение наиболее значимых среди них, методиками постановки цели и определении способов ее достижения, методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях, навыком использования творческого потенциала к саморазвитию личности
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;	ОПК – 1.1 Владеет математическим аппаратом для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования прикладных задач в сфере профессиональной деятельности;	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.
			ОПК – 1.2 Использует научный инструментарий различных естественнонаучных областей для описания, анализа, теоретического и экспериментального исследования и моделирования отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности;	Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.

			ОПК – 1.3 Использует прикладное программное обеспечение и средства автоматизированного проектирования при решении отдельных этапов или прикладной задачи в целом в сфере профессиональной деятельности.	Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.
Профессиональные компетенции	ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	ПК-1.1 Способен внедрять и обеспечивать функционирование системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды
			ПК-1.2 Способен обеспечить мониторинг функционирования системы управления техносферной безопасностью	Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;
			ПК-1.3 Способен обеспечить деятельность по организации и контролю и совершенствованию системы управления техносферной безопасностью	Владеть: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой в 3 семестре, составляет 5 зачетных единиц. По дисциплине (модулю) предусмотрен экзамен.

очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
			3		
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	90		90		
Учебные занятия лекционного типа	16		15		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					

Практические занятия	34		34		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Лабораторные занятия					
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Иная контактная работа	40		40		
<i>из них: в форме практической подготовки</i>					
Самостоятельная работа обучающихся	54		54		
Контроль промежуточной аттестации	36		36		
Форма промежуточной аттестации	экзамен		экзамен		
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	180		180		

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками						Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия		
МОДУЛЬ 1 НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ОПАСНОСТЕЙ И ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ										
Раздел 1. Научно-методические основы анализа опасностей и оценки профессионального риска.	25	9	14	2			6			8
Тема 1.1 Опасности в производственной среде. Классы условий труда. Профессиональные риски в охране труда. Концепция управления рисками в охране труда.	15	8	8	0			4			4
Тема 1. Идентификация рисков	14	7	8	2			2			4
Раздел 2. Оценка уровня риска от действия факторов трудового процесса (априорная оценка)	28	12	16	2			6			10

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов										
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками								
			Всего	Лекционные занятия	из них: в форме практической подготовки	Семинарские/практические занятия	из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия	из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа	из них: в форме практической подготовки
Тема 2.1. Оценка рисков на рабочем месте.	13	7	6			2				4	
Тема 2.2 Оценка текущего интегрального уровня профессионального риска на рабочем месте.	15	5	10	2		4				4	
МОДУЛЬ 2 ОЦЕНКА УРОВНЯ РИСКА ОТ ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА И НА ОСНОВЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ТРАВМАТИЗМЕ, ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОФЗАБОЛЕВАЕМОСТИ											
Раздел 3. Оценка уровня риска на основе статистической информации о производственном травматизме и профессиональной заболеваемости на предприятии	33	15	18	4		6				8	
Тема 3.1 Оценка уровня риска на основе статистических данных показателей производственного травматизма	16	6	10	2		4				4	
Тема 3.2 Оценка уровня риска на основе статистических данных показателей производственного проф. заболеваемости	17	9	8	2		2				4	
Раздел 4. Оценка и анализ профессионального риска с учетом многофакторного (комплексного) воздействия вредных факторов производственной среды	29	9	20	4		8				8	
Тема 4.1 Разработка и внедрение технологий обработки результатов специальной оценки условий труда.	15	5	10	2		4				4	
Тема 4.2 Социологическое исследование мнения работников относительно условий труда	14	4	10	2		4				4	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия из них: в форме практической подготовки	Семинарские/ практические занятия из них: в форме практической подготовки	Лабораторные занятия из них: в форме практической подготовки	Иная контактная работа из них: в форме практической подготовки			
МОДУЛЬ 3 ОЦЕНКА И АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА С ПОМОЩЬЮ ЭКСПЕРТНЫХ МЕТОДОВ.										
Раздел 5. Оценка состояния условий труда и профессионального риска с помощью экспертных методов.	29	9	20	4		8				8
Тема 5.1. Оценка профессиональных рисков с помощью экспертных методов.	13	3	10	2		4				4
Тема 5.2 Количественная оценка условий труда с помощью системы Элмери.	16	6	10	2		4				4
Контроль промежуточной аттестации (час)	36									
Общий объем, часов	180	54	90	16		34				40

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

очной формы обучения

Раздел, тема	Всего СРС + контроль	Виды самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. контроль						
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля	Контроль (промежут. аттестация), час
МОДУЛЬ 1 1 НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ОПАСНОСТЕЙ И ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ								

Раздел 1. Научно-методические основы анализа опасностей и оценки профессионального риска.	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Раздел 2. Оценка уровня риска от действия факторов трудового процесса (априорная оценка)	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное-практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
МОДУЛЬ 2 ОЦЕНКА УРОВНЯ РИСКА ОТ ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА И НА ОСНОВЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ТРАВМАТИЗМЕ, ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОФЗАБОЛЕВАЕМОСТИ								
Раздел 3. Оценка уровня риска на основе статистической информации о производственном травматизме и профессиональной заболеваемости на предприятии	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное-практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Раздел 4. Оценка и анализ профессионального риска с учетом многофакторного (комплексного) воздействия вредных факторов производственной среды	12	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	5	расчетное практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
МОДУЛЬ 3 ОЦЕНКА И АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА С ПОМОЩЬЮ ЭКСПЕРТНЫХ МЕТОДОВ.								
Раздел 5 Оценка состояния условий труда и профессионального риска с помощью экспертных методов.	6	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	2	расчетное-практическое задание	2	Компьютерное (письменное) тестирование	
Общий объем, часов	54	22		22		10		
Форма промежуточной аттестации	Экзамен							

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

МОДУЛЬ 1 НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ОПАСНОСТЕЙ И ОЦЕНКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ

Раздел 1. Методологические подходы к расчету и проектированию систем обеспечения безопасности производств.

Цель: формирование у студентов

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 1.1 Опасности в производственной среде. Классы условий труда. Профессиональные риски в охране труда. Концепция управления рисками в охране труда.

Перечень изучаемых элементов содержания

Основные определения. Методы Опасности в производственной среде. Вредное и опасные производственные факторы в производственной среде. Категорирование и классификация объектов как мера оценки опасности. Классы условий труда. Неблагоприятное воздействие физических факторов. Вредное воздействие химических веществ. Неблагоприятное воздействие биологических факторов. Источники и характеристики негативных факторов и особенности их действия на человека. Гигиенические нормативы ПДК и ПДУ. Профессиональные риски в охране труда. Концепция управления рисками в охране труда.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите группы факторов, воздействующих на формирование условий труда.
2. Дайте характеристику форм трудовой деятельности.
3. Приведите классификацию рабочих мест.
4. Назовите основные эргономические характеристики рабочего места.
5. Приведите классификацию вредных и опасных производственных факторов.
6. Общие требования к производственным процессам и оборудованию

Тема 1.2 Идентификация рисков.

Перечень изучаемых элементов содержания

Профессиональные риски в охране труда. Концепция управления рисками в охране труда. Концепция приемлемого риска. Структура понятия «риск» и виды риска. Системный анализ сущности и структуры «риска» в сфере обеспечения безопасности труда. Допустимый и приемлемый риск. Идентификация рисков. Методы, применяемые при анализе риска. Общие замечания, касающиеся терминологии. Классификация методов анализа риска. Методы, используемые на этапе идентификации риска. Качественные методы анализа и оценивания риска. Количественные методы анализа риска. Процесс идентификации опасностей. Классификация методов анализа риска в охране труда. Качественный анализ риска. Количественный анализ риска. Профессиональный риск. Этапы оценки профессионального риска.

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое риск.
2. Понятия «допустимый риск» и «приемлемый риск»: общее и отличия.
3. Процедура установления приемлемого риска.
4. Приведите примеры рисков и их владельцев в отношении акционерного общества, уровне управления предприятия, группы работников, выполняющих работу по наряду-допуску.
5. Назовите постулаты концепции персонального риска.
6. Нормативная структура процесса «оценки риска».
7. Сравнение сфер применения и содержания понятий «идентификация риска» и «идентификация опасности».
8. Содержание этапа «идентификации опасности».
9. Сущность понятия «вероятность» в современном понимании риска.
10. Методы, применяемые на этапе идентификации риска.
11. Методы, применяемые при оценивании риска.

Раздел 2. Оценка уровня риска от действия факторов трудового процесса (априорная оценка)

Цель: формирование у студентов

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 2.1 Оценка рисков на рабочем месте.

Перечень изучаемых элементов содержания

Параметры индивидуального профессионального риска работника и алгоритм расчета. Критерии оценки. Значимость параметров индивидуального профессионального риска. Суммарный уровень вредности на рабочем месте. Ранжирование риска травмирования.

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия.
2. Дайте определение понятия «индекс вреда» от всех возможных видов опасности.
3. Что обозначает понятие «групповой (коллективный) профессиональный риск»
4. В чем заключается метод оценки рисков на основе ранжирования уровня требований?
5. Как связаны между собой аттестация рабочих мест и оценка профессиональных рисков?

Тема 2.2 Оценка текущего интегрального уровня профессионального риска на рабочем месте

Перечень изучаемых элементов содержания

Интервальная шкала интегральной оценки условий труда. Показатели состояния здоровья, стажа и возраста работника. Шкала индивидуального профессионального риска. Категории доказанности риска.

Вопросы для самоподготовки:

1. Какие возможности дает интервальная шкала интегральной оценки условий труда.
2. Степень тяжести риска: умеренная (малая), средняя, крайняя (большая).
3. От чего зависят параметры индивидуального профессионального риска?
4. Какие из перечисленных ниже показателей должен учитывать метод комплексной оценки профессионального риска: потерянная продолжительность жизни, потерянное здоровье с учетом частоты смертельных несчастных случаев, травм, приводящих к временной или постоянной нетрудоспособности, а также заболеваний, связанных с профессиональными условиями.

МОДУЛЬ 2 ОЦЕНКА УРОВНЯ РИСКА ОТ ДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА И НА ОСНОВЕ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ТРАВМАТИЗМЕ, ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОФЗАБОЛЕВАЕМОСТИ

Раздел 3. Оценка уровня риска на основе статистической информации о производственном травматизме и профессиональной заболеваемости на предприятии

Цель: формирование

Цель: формирование у студентов

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;

- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 3.1 Оценка уровня риска на основе статистических данных показателей производственного травматизма

Перечень изучаемых элементов содержания

Статистический метод оценивания уровня профессионального риска. Профессиональный риск в системе страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Применимость статистических методов для оценки риска на рабочем месте. Пример статистического оценивания вероятности несчастного случая. Байесовский анализ. Показатели производственного травматизма. Вероятность безопасной работы. Риск травмирования.

Вопросы для самоподготовки:

1. Сущность «благотрического» метода оценивания (категорирования) риска.
2. Причины и сущность ограничений для применения статистических методов в управлении рисками применительно к безопасности труда.
3. Что на самом деле демонстрирует применение статистических методов для оценки профессиональных рисков работников в конкретной организации?
4. Как определить показатели производственного травматизма.
5. Как определить вероятность безопасной работы.
6. Как определить Риск травмирования.

Тема 3.2 Оценка уровня риска на основе статистических данных показателей производственного профзаболеваемости.

Перечень изучаемых элементов содержания

Показатели профессиональной заболеваемости работающих. Показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Показатели производственного травматизма по показателям частоты и тяжести.

Вопросы для самоподготовки:

1. Методы оценки профессионального риска: статистический метод, оценки профессиональных рисков по объединенной выборке, вероятностно-статистическим метод, экспертно-статистический метод
2. В чем выражаются показатели профессиональной заболеваемости.
3. Что обозначает понятие «индекс профессиональной заболеваемости».

Раздел 4. Оценка и анализ профессионального риска с учетом многофакторного (комплексного) воздействия вредных факторов производственной среды

Цель: формирование у студентов

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 4.1 Разработка и внедрение технологий обработки результатов специальной оценки условий труда.

Перечень изучаемых элементов содержания

Специальная оценка условий труда. Процедура оценки рисков на основе специальной оценки условий труда. Методика расчетов, основанная на классах условий труда. Принцип «доза-

время-эффект». Методика интегральной оценки условий труда. Профессиональный риск для здоровья работников на основе достоверной оценки условий труда при проведении СУОТ.

Вопросы для самоподготовки:

1. Цели, задачи проведения СОУТ;
2. Процедуры оценки рисков на основе СОУТ;
3. В чем сущность методики расчетов, основанная на классах условий труда;
4. В чем сущность методики интегральной оценки условий труда;
5. Принцип «доза-время-эффект».
6. Как связаны между собой аттестация рабочих мест и оценка профессиональных рисков

Тема 4.2 Социологическое исследование мнения работников относительно условий труда

Перечень изучаемых элементов содержания

Методика проведения социологического исследования мнения работников организации относительно условий труда на рабочих местах. Методика анализа результатов социологических исследований. Ранжирование проблем. Оценка профессиональных рисков на рабочем месте методом анкетирования.

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите основные этапы проведения анкетирования, посвященного условиям труда на рабочих местах;
2. По каким признакам формируется группа для проведения социологического исследования;
3. В чем сущность Методика проведения социологического исследования
4. Оценка профессиональных рисков на рабочем месте методом анкетирования

МОДУЛЬ 3 ОЦЕНКА И АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА С ПОМОЩЬЮ ЭКСПЕРТНЫХ МЕТОДОВ.

Раздел 5. Оценка состояния условий труда и профессионального риска с помощью экспертных методов.

Цель: формирование у студентов

- Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1;
- Способности самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);
- Способности определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления охраной труда (ПК-1).

Тема 5.1. Оценка профессиональных рисков с помощью экспертных методов.

Перечень изучаемых элементов содержания

Оценка условий труда с помощью системы Файн-Кинни. Косвенный метод оценки профессионального риска. Занесение данных наблюдений в протокол. Составление карты оценки профессиональных рисков.

Вопросы для самоподготовки:

1. В чем заключается метод оценки рисков на основе системы Элмери
2. В чем заключается метод оценки рисков с помощью метода Файн-Кинни
3. В чем заключается метод оценки рисков с помощью метода Маркова
4. Перечислите особенности европейской концепция оценки рисков.
5. Перечислите особенности оценки рисков в России
6. В чем заключается метод оценки рисков на основе ранжирования уровня требований

Тема 5.2 Количественная оценка условий труда с помощью системы Элмери.

Перечень изучаемых элементов содержания

Количественная оценка условий труда с помощью системы Элмери. Достоинства и недостатки метода по системе Элмери. Оценка профессионального риска с помощью системы Элмери-на примере Финляндии. Содержат предупредительные меры, направленные на снижение профессиональных рисков

Вопросы для самоподготовки:

1. Что такое индекс безопасности;
2. В чем сущность метода по системе Элмери
3. Достоинства и недостатки метода по системе Элмери.
4. Что содержат предупредительные меры, направленные на снижение профессиональных рисков

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Оценка потенциальной опасности и вредности производственных процессов

Цель работы: освоить процедуру количественной и качественной оценки опасности и вредности производственных процессов.

Порядок выполнения работы

1. Внимательно изучить теоретические положения и методику выполнения расчета.
2. Выбрать вариант задания по таблице. Номер варианта соответствует порядковому номеру студента в журнале.
3. Выписать исходные данные.
4. Выполнить расчеты потенциальной опасности и сделать выводы.

Задание 1. Дать количественную оценку потенциальной опасности производственного процесса, имеющего технологические переходы в зоне действия кинетической энергии (автодорога и подъездной железнодорожный путь). Время нахождения работающих в зоне действия кинетической энергии: автодороги $p t 1$ (ч); подъездного пути $p t 2$ (ч). Количество переходов одним работающим: автодороги $t1$ железнодорожного пути $t2$. Интенсивность движения: автомашин $n1$, (1/ч), железнодорожных составов $n2$ (1/ч). Продолжительность рабочей смены $T_{ст}$ (ч). Общее количество работающих N (чел), из них $N1$, (чел) выполняют опасные операции. Исходные данные в табл. 2.

1. Определить вероятность нахождения работающих в зоне движения автотранспорта
2. Определить вероятность нахождения работающих в зоне движения железнодорожных составов
3. Определить вероятность проследования автотранспортом места возможного перехода работающими автодороги
4. Определим вероятность проследования железнодорожного составом места возможного перехода работающими железнодорожного пути
5. Определим вероятность действия на работающих первого опасного фактора (автодорога)
6. Определим вероятность действия на работающих второго опасного фактора (подъездной железнодорожный путь):
7. Определим вероятность совместного действия двух опасных факторов

Задание 2 Дать количественную оценку потенциальной вредности производственного процесса, при котором в воздух рабочей зоны выделяются бензол, оксид углерода и аэрозоль алюминия. Продолжительность рабочей смены $T_{ст}$ (ч). Время действия вредного фактора $b j t$ (ч). Время нахождения человека в зоне действия вредного фактора в течение рабочей смены $p j t$ (ч). Фактическое содержание j -го вредного вещества d_j , (мг/м³). Предельное содержание j -го вредного вещества D_j (мг/м³). Количество работающих в зоне действия вредных факторов N_m (чел). Количество работающих, не подвергающихся действию вредных факторов N_b (чел). Общая численность работающих N (чел).

1. Определить вероятность наличия в рабочей зоне каждого вредного вещества $b P_j$ по формуле (8).

2. Определить вероятность нахождения человека в зоне действия каждого вредного вещества p_j по формуле (9).
3. Определить поражающую способность каждого вредного вещества nc_j по формуле (10).
4. Определить вероятность действия каждого вредного вещества P_b по формуле (7).
5. Определить вероятность воздействия всех вредных факторов по формуле (12).
6. Определить вредность производственного процесса в целом по формуле (13).
7. По табл. 4 установить классы опасности вредных веществ и виды их действия на организм человека. 8. Сделать выводы.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Оценка рисков при производстве работ

Цель работы: научиться проводить проверку конкретных производственных заданий для выявления и оценки источников опасности и определения соответствующих корректирующих мер

Порядок выполнения работы:

1. Внимательно изучить методику оценки риска (теоретические положения).
2. Получить задание от преподавателя.
3. Провести процедуру оценки риска при выполнении заданной работы в соответствии с изложенными этапами.
4. Результаты внести в табл. 3 и сделать соответствующие выводы.

Задания 1. Выбрать две рабочие профессии любой экономической деятельности.

1. Идентифицировать все опасности.
2. Определение категории тяжести несчастного случая по последствиям полученных повреждений.
3. Определить вероятность опасного события.
4. Определить категорию тяжести несчастного случая.
5. Определить мероприятия по снижению уровня риска до допустимого значения, используя различные способы управления.
6. Вывод к работе должен содержать перечень опасностей, связанных с выполняемой работой и перечень мероприятий, позволяющих выполнить работу безопасно.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 3

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Прогнозная оценка профессиональных рисков.

Цель работы: освоить процедуру определения прогнозных рисков, используя результаты специальной оценки условий труда, и научиться работать с базой данных предприятий и справочной литературой.

Порядок выполнения работы

1. Внимательно изучить основные положения и методику выполнения расчета.
2. Получить задание у преподавателя или использовать собственные исходные данные.
3. Выполнить расчеты по образцу, подставив в формулы исходные данные своего варианта.
4. Заполнить сводную таблицу безопасности и риска получения профзаболевания.
5. Рассчитать мощность коллективной дозы неблагоприятного воздействия.

В качестве исходных данных к работе могут использоваться карты специальной оценки условий труда предприятия – места производственной практики студента.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 3: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 4

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Оценка ретроспективных профессиональных рисков

Цель работы: закрепить понятие профессиональных рисков и освоить методику оценки профессиональных рисков с использованием статистических данных предприятий

Порядок выполнения работы

1. Внимательно изучить основные положения.
2. Получить задание у преподавателя.
3. По полученной или самостоятельно собранной статистической информации рассчитать относительные статистические показатели производственного травматизма организации.
4. По формулам рассчитать вероятность безопасной работы и риск травмирования рабочих за год и за весь трудовой стаж.
5. Сделать вывод об уровне травматизма в организации.

Данные расчеты могут быть выполнены для отдельных профессий, отдельных структурных подразделений предприятия, для предприятия в целом, для отрасли в целом. Работа может быть выполнена по заданию преподавателя или с использованием собственных данных студента, полученных на производственной практике. Полученные результаты можно сравнить с данными по отрасли, с уровнем травматизма в субъекте Федерации, в России в целом.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 4: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 5

Форма практического задания; расчетное практическое задание.

Оценка профессиональных рисков на рабочем месте методом анкетирования
Цель работы: закрепить представление о профессиональном риске и познакомиться с его оценкой методом анкетирования

Порядок выполнения работы

1. Внимательно изучить описанную методику оценки риска.
2. Получить задание от преподавателя.
3. Провести процедуру оценки риска при выполнении заданной работы в соответствии с требованиями.
4. Провести ранжирование рисков и принять решение о необходимости и очередности мероприятий
5. Оформить отчет

Задание 1. Оценка риска по физическим факторам риска

1. Провести оценку риска методом анкетирования физических факторов опасности на рабочем месте по заданию преподавателя или по собственному выбору.
2. Необходимо выполнить все три этапа оценки риска.
3. Бланк анкеты приведен в табл. 9.
4. Для определения величины риска воспользуйтесь табл. 10.
5. Примите решение о необходимости и очередности проведения мероприятий по минимизации риска, используя инструкции, приведенные в табл. 4.
6. Заполните анкету мероприятий, бланк анкеты приведен в табл. 7, инструкция по ее заполнению в табл. 8. Обобщите результаты и сформулируйте вывод.

Задание 2. Оценка риска химических факторов опасности. Провести оценку риска методом анкетирования химических факторов опасности на рабочем месте по заданию

преподавателя или по собственному выбору. Необходимо выполнить все три этапа оценки риска. Бланк анкеты приведен в табл. -Анкета оценки химических факторов опасности. Для определения величины риска воспользуйтесь табл.- Определение величины риска, вызываемого химическими факторами опасности. Примите решение о необходимости и очередности проведения мероприятий по минимизации риска, используя инструкции, приведенные в табл. 4. Заполните анкету мероприятий, бланк анкеты приведен в табл. 7, инструкция по ее заполнению в табл. 8. Воспользуйтесь рекомендациями по управлению рисками химических факторов, приведенными в конце задания 2. Обобщите результаты и сформулируйте вывод.

Задание 3. Оценка риска по эргономическим факторам. Под эргономикой понимают соответствие труда, методов и средств труда возможностям человека. В эргономике контролируют физическую нагрузку и неудобные рабочие позы. Анкета по эргономике включает вопросы, касающиеся рабочего места, характера работы и орудий труда. Провести оценку риска методом анкетирования эргономических факторов опасности на рабочем месте по заданию преподавателя или по собственному выбору. Необходимо выполнить все три этапа оценки риска. Бланк анкеты приведен в табл. 13. Для определения величины риска воспользуйтесь табл. 14. Примите решение о необходимости и очередности проведения мероприятий по минимизации риска, используя инструкции, приведенные в табл. 4. Заполните анкету мероприятий, бланк анкеты приведен в табл. 7, инструкция по ее заполнению в табл. 8. Воспользуйтесь рекомендациями по управлению рисками, вызванными плохой эргономикой, приведенными в конце задания 3. Обобщите результаты и сформулируйте вывод.

Задание 4. Оценка риска психологических факторов Психологическая перегрузка представляет собой вызываемую работой чрезмерную или недостаточную интеллектуальную нагрузку. В анкете упомянуты общеизвестные источники усталости и стресса, которые являются общими почти для всех рабочих мест. Психологические нагрузки являются частью общей нагрузки, вызываемой трудом, при этом они являются существенной частью риска, подлежащего расчету. Провести оценку риска методом анкетирования психологических факторов на рабочем месте по заданию преподавателя или по собственному выбору. Необходимо выполнить все три этапа оценки риска. Бланк анкеты приведен в табл. 15. Для определения величины риска воспользуйтесь табл. 16. Примите решение о необходимости и очередности проведения мероприятий по минимизации риска, используя инструкции, приведенные в табл. 4. Заполните анкету мероприятий, бланк анкеты приведен в табл. 7, инструкция по ее заполнению в табл. 8, воспользуйтесь рекомендациями по управлению рисками психологических перегрузок, приведенными в конце задания 4. Обобщите результаты и сформулируйте вывод.

Методические указания магистрам будет предложено в системе дистанционного обучения РГСУ.

Задание 5. Оценка риска несчастного случая К опасностям несчастного случая относится внезапный и неуправляемый источник энергии: двигающийся предмет, неуправляемое движение или энергия. Анкета опасностей несчастного случая пригодна для контроля таких работ, в которых есть многочисленные этапы, механизмы и устройства, а также для работы в изменяющихся условиях. Провести оценку риска методом анкетирования факторов, вызывающих несчастные случаи на рабочем месте по заданию преподавателя или по собственному выбору. Необходимо выполнить все три этапа оценки риска. Бланк анкеты приведен в табл. 17. Для определения величины риска воспользуйтесь табл. 18. Примите решение о необходимости и очередности проведения мероприятий по минимизации риска, используя инструкции, приведенные в табл. 4. Заполните анкету мероприятий, бланк анкеты приведен в табл. 7, инструкция по ее заполнению в табл. 8. Используйте рекомендации по управлению рисками несчастного случая, приведенные в конце задания 5. Обобщите результаты и сформулируйте вывод. Какие факторы на ваш взгляд следует добавить в анкету оценки риска несчастного случая?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 5: форма рубежного контроля – компьютерное тестирование

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (модулю) является экзамен, который проводится в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;	Знать: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования, организацию принятия решения и пути определения потенциала развития ситуации.	Этап формирования знаний
		Уметь: принимать конкретные решения, для повышения эффективности процедур анализа проблем, классифицировать ситуацию по характерным признакам, особенностям, проявлять инициативу и нести ответственность за принятые решения, риски	Этап формирования умений
		Владеть: методами установления причинно-следственных связей и определение наиболее значимых среди них, методиками постановки цели и определении способов ее достижения, методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях, навыком использования творческого потенциала к саморазвитию личности	Этап формирования навыков и получения опыта
ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности,	Знать: содержание математических дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методы научных исследований и теории науки в предметной области, принципы, методы и приемы научной деятельности, основные источники научной и эмпирической информации, основы планирования и проведения научного исследования.	Этап формирования знаний
		Уметь: использовать полученные знания при определении основных приемов и	Этап формирования умений

	решать сложные и проблемные вопросы;	инструментов проведения исследований, планировать научное исследование, собирать, фиксировать и обобщать результаты исследования в области техносферной безопасности.	
		Владеть: математическим аппаратом для анализа и оптимизации результатов решения научных задач, методами математического анализа, навыками использования прикладного программного обеспечения в области техносферной безопасности.	Этап формирования навыков и получения опыта
ПК-1	Способен определить цели и задачи (политики), процессов управления охраной труда и оценки эффективности системы управления техносферной безопасностью	Знать: принципы планирования мероприятий по обеспечению охраны труда, нормативно-законодательную базу в области охраны труда, меры предупреждения несчастных случаев на производстве и воздействия вредных и опасных производственных факторов рабочей среды	Этап формирования знаний
		Уметь: формировать экспертное заключение по оценке профессиональных рисков, составлять реестр опасностей, мероприятия по обеспечению безопасного функционирования системы управления охраной труда;	Этап формирования умений
		Владеет: методами управления, контроля и прогнозирования охраной труда, расчетами и оценкой профессиональных рисков, идентификации вредных и опасных производственных факторов.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-1, ОПК-1, ПК-1.	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении

			программного материала: (6-8) баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.
УК-1, ОПК-1, ПК-1.	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10] баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.
УК-1, ОПК-1, ПК-1.	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания: [0-6] баллов.

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Теоретический блок вопросов:

1. Назовите группы факторов, воздействующих на формирование условий труда.
2. Дайте характеристику форм трудовой деятельности.
3. Приведите классификацию рабочих мест.
4. Назовите основные эргономические характеристики рабочего места.
5. Приведите классификацию вредных и опасных производственных факторов.
6. Общие требования к производственным процессам и оборудованию
7. Что такое риск.
8. Понятия «допустимый риск» и «приемлемый риск»: общее и отличия.
9. Процедура установления приемлемого риска.

10. Приведите примеры рисков и их владельцев в отношении акционерного общества, уровне управления предприятия, группы работников, выполняющих работу по наряду-допуску.
11. Назовите постулаты концепции персонального риска.
12. Нормативная структура процесса «оценки риска».
13. Сравнение сфер применения и содержания понятий «идентификация риска» и «идентификация опасности».
14. Содержание этапа «идентификации опасности».
15. Сущность понятия «вероятность» в современном понимании риска.
16. Методы, применяемые на этапе идентификации риска.
17. Методы, применяемые при оценивании риска.
18. Перечислите содержание последовательности выявления опасностей на рабочем месте: как определить, кто может пострадать, как оценить риск и определить меры предосторожности, как и где зафиксировать результаты оценки рисков, как проследить за выполнением запланированного мероприятия.
19. Дайте определение понятия «индекс вреда» от всех возможных видов опасности.
20. Что обозначает понятие «групповой (коллективный) профессиональный риск»?
21. В чем заключается метод оценки рисков на основе ранжирования уровня требований?
22. Как связаны между собой аттестация рабочих мест и оценка профессиональных рисков?
23. Сущность «благотрического» метода оценивания (категорирования) риска.
24. Причины и сущность ограничений для применения статистических методов в управлении рисками применительно к безопасности труда.
25. Что на самом деле демонстрирует применение статистических методов для оценки профессиональных рисков работников в конкретной организации?
26. Как определить показатели производственного травматизма.
27. Как определить вероятность безопасной работы.
28. Как определить Риск травмирования.
29. Методы оценки профессионального риска: статистический метод, оценки профессиональных рисков по объединенной выборке, вероятностно-статистическим методом, экспертно-статистический метод
30. В чем выражаются показатели профессиональной заболеваемости.
31. Что обозначает понятие «индекс профессиональной заболеваемости».
32. Цели, задачи проведения СОУТ;
33. Процедуры оценки рисков на основе СОУТ;
34. В чем сущность методики расчетов, основанная на классах условий труда;
35. В чем сущность методики интегральной оценки условий труда;
36. Принцип «доза-время-эффект».
37. Как связаны между собой аттестация рабочих мест и оценка профессиональных рисков
- 38.** Назовите основные этапы проведения анкетирования, посвященного условиям труда на рабочих местах;
39. По каким признакам формируется группа для проведения социологического исследования;
40. В чем сущность Методика проведения социологического исследования
41. Оценка профессиональных рисков на рабочем месте методом анкетирования
42. В чем заключается метод оценки рисков на основе системы Элмери
43. В чем заключается метод оценки рисков с помощью метода Файн-Кинни
44. В чем заключается метод оценки рисков с помощью метода Маркова
45. Перечислите особенности европейской концепции оценки рисков.
46. Перечислите особенности оценки рисков в России
47. В чем заключается метод оценки рисков на основе ранжирования уровня требований
48. Что такое индекс безопасности;
49. В чем сущность метода по системе Элмери
50. Достоинства и недостатки метода по системе Элмери.

51. Что содержат предупредительные меры, направленные на снижение профессиональных рисков

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ магистратуры в Российском государственном социальном университете и Положение 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 пятибалльной системе для экзамена.

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1. Основная литература

1. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451702>
2. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451703>
3. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3: учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451704>
4. Рягин, Ю. И. Рискология в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Ю. И. Рягин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01680-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492118> (дата обращения: 28.04.2022).

5.1.2. Дополнительная литература

1. Кравченко, С. А. Социология риска и безопасности: учебник и практикум для вузов / С. А. Кравченко. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 302 с. — (Высшее образование). —

ISBN 978-5-534-00750-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490027> (дата обращения: 28.04.2022).

2. Вяткин, В. Н. Риск-менеджмент: учебник / В. Н. Вяткин, В. А. Гамза, Ф. В. Маевский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-3502-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489098> (дата обращения: 29.04.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей 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 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.

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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплины (модуля)

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7

2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) *«Управление рисками»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 *«Техносферная безопасность»* используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими

средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет), а также демонстрационными печатными пособиями (Защита работников от вредных факторов, Система безопасности при работе на высоте, Одежда специального назначения, Знаки безопасности), макетами и стендами (противогазовые фильтрующие средства различных марок, Средства индивидуальной защиты глаз, Средства индивидуальной защиты ног, Средства индивидуальной защиты рук, Средства индивидуальной защиты головы)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) «*Управление рисками*» применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) «*Управление рисками*» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «*Управление рисками*» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «*Расчет и проектирование в сфере производственной безопасности*» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «*Управление рисками*» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с *направленностью* реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности № 10 от «02» июня 2022 года	01.09.2022



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана факультета
экологии и техносферной безопасности
по методической работе

/ Н.Ю. Белозубова /
«02» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ОБУЧЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ
ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА
МАГИСТРАТУРЫ**

Форма обучения
Очная

Москва, 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг № 678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки/специальности 20.04.01 Техносферная безопасность, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) разработана рабочей группой в составе: д-р пед. наук, доцент, профессор факультета информационных технологий Федосов А.Ю.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы
канд. техн. наук, доцент,



М.В. Сошенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий.

Протокол № 9 от «28» апреля 2022 года

Декан факультета
кандидат педагогических наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей

ГБОУ города Москвы «Школа № 1591»

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе, канд. пед. наук



А.С. Литвинова

(подпись)

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

Заведующий кафедрой теории и методики обучения математике и информатике ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», д.п.н., доцент



Л.Л. Босова

(подпись)

к.п.н., доцент кафедры информационных систем, сетей и безопасности РГСУ



О.Л. Мнаçаканян

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляра

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы магистратуры.	4
1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	6
2.1 Объем учебной дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	13
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине	13
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	13
4.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
4.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	16
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	17
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	18
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины (модуля).....	18
5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля).....	18
5.3. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)	19
5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	20
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине: 21	
5.6 Образовательные технологии	22
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	23

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля).

Цель изучения дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» заключается в освоении обучающимися системных знаний в области обучения с применением дистанционных образовательных технологий и применению технологий электронного обучения с последующим их применением в профессиональной сфере: в научно-исследовательской, организационно-управленческой и проектной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

- формирование представлений об основных категориях дистанционного обучения; нормативно правовых актах, обеспечивающими реализацию электронного обучения;
- знакомство с моделями электронного обучения;
- получение знаний об основных методах, средствах и формы организации обучения с применением дистанционных образовательных технологий и применения технологий электронного обучения;
- формирование представлений о деятельности преподавателя и обучающихся при электронном обучении.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

Дисциплина «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений Факультативные дисциплины ФТД.В.01 основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), очной форме обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала учебных дисциплин бакалавриата.

Изучение дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Проектная деятельность»; технологической практики, производственной практики научно-исследовательская работа, преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций: УК-1; в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры «Менеджмент техносферной безопасности» по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>УК-1.1. Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированном у отстаиванию решений</p> <p>УК-1.2 Готовность действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска;</p> <p>УК-1.3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень</p>	<p>Знать процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования, организацию принятия решения и пути определения потенциала развития ситуации</p> <p>Уметь принимать конкретные решения, для повышения эффективности процедур анализа проблем, классифицировать ситуацию по характерным признакам, особенностям, проявлять инициативу и нести ответственность за принятые решения, риски</p> <p>Владеть методами установления причинно-следственных связей и определение наиболее значимых среди них, методиками постановки цели и определении способов ее достижения, методиками разработки стратегий действий при проблемных</p>

				ситуациях, навыком использования творческого потенциала к саморазвитию личности
--	--	--	--	---

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем учебной дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы. По дисциплине (модулю) предусмотрен дифференцированный зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	16	16	
Учебные занятия лекционного типа	4	4	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Практические занятия	0	0	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Лабораторные занятия	4	4	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Иная контактная работа	16	16	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Самостоятельная работа обучающихся	27	27	
Контроль промежуточной аттестации	9	9	
Форма промежуточной аттестации	Зачёт	Зачёт	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов		
	Всего	столь	ельна
			я
			Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками

			Всего	Лекционные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия	<i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа	<i>из них: в форме практической подготовки</i>
Модуль 1 (Семестр 1)											
Раздел 1. Дидактические основы дистанционного, электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий	36	20	16	4				4		8	
Тема 1.1. Дистанционное обучение, электронное обучение и обучение с применением дистанционных образовательных технологий: основные дидактические понятия	18	10	8	2				2		4	
Тема 1.2. Дидактическая система дистанционного обучения, электронного обучения	18	10	8	2				2		4	
Раздел 2. Реализация технологий электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий	27	7	20	6				6		8	
Тема 2.1. Современные педагогические технологии, применяемые в электронном обучении и обучении с применением ДОТ, и их особенности	16	4	12	4				4		4	

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/ практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Тема 2.2. Особенности реализации педагогической деятельности в электронном обучении и обучении с применением ДОТ	11	3	8	2				2		4
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Общий объем, часов	72	27	36	8				8		20

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) Очная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1. семестр 1							
Раздел 1. Дидактические основы дистанционного, электронного обучения и	20	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	практикум	2	Контрольные вопросы и задания

обучения с применением дистанционных образовательных технологий							
Раздел 2. Реализация технологий электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий	7	2	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	3	практикум	2	Контрольные вопросы и задания
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	8		15		4	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. Дидактические основы дистанционного, электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Цель: сформировать систему знаний обучающихся о сущности и особенностях дистанционного, электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Перечень изучаемых элементов содержания дисциплины.

1. Определение основных понятий (дистанционное обучение, электронное обучение и обучение с применением дистанционных образовательных технологий и др.).
2. Нормативно-правовое обеспечение дистанционного и электронного обучения.
3. Модели современного дистанционного и электронного обучения.
4. Виды и формы дистанционного обучения.
5. Цели и содержание дистанционного и электронного обучения.
6. Общие и специфические принципы дистанционного и электронного обучения.
7. Методы и приемы дистанционного и электронного обучения.
8. Средства обучения, используемые в электронном обучении и обучении с использованием дистанционных образовательных технологий.
9. Формы организации дистанционного и электронного обучения и их специфика.
10. Формы контроля в дистанционном и электронном обучении.
11. Особенности организации процесса электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

Вопросы для самоподготовки:

1. Основные принципы организации ЭО и обучения с использованием ДОТ в отечественной высшей школе;
2. Инновации в сфере ЭО и обучения с использованием ДОТ;
3. Зарубежный опыт реализации ЭО и обучения с использованием ДОТ;
4. Правовые основы использования средств обучения с использованием ДОТ;
5. Электронные средства образовательного назначения;

6. Организация самостоятельной работы студента в информационно-образовательной среде;
7. Основные виды учебных материалов, используемые при реализации ЭО и обучения с использованием ДОТ.

РАЗДЕЛ 2. Реализация технологий электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Цель: *сформировать систему знаний обучающихся о современных технологиях электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий, обсудить различные аспекты практического применения данных технологий, в том числе в СДО Вуза.*

1. Современные педагогические технологии, применяемые в электронном обучении и обучении с применением ДОТ, и их особенности: обучение в сотрудничестве, проектная деятельность, портфолио, «перевернутый класс», обучение с помощью веб-технологий;
2. Современные квалификационные требования к преподавателю и тьютору в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
3. Специфика педагогической деятельности преподавателя и тьютора в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
4. Роли и функции преподавателя электронного обучения;
5. Взаимодействие «преподаватель – обучающийся» и обучающихся между собой при электронном обучении;
6. Специфика интернет-общения.

Вопросы для самоподготовки:

1. Отечественный и зарубежный опыт в подготовке тьюторов для системы электронного обучения;
2. Реализация дидактических возможностей ЭО при разработке научно-методического обеспечения;
3. Реализация дидактических возможностей ЭО и обучения с применением ДОТ при разработке научно-методического обеспечения деятельности исследователя;
4. Научные электронные библиотеки;
5. Научные электронные журналы и периодика;
6. Применение облачных платформ в ЭО и обучении с применением ДОТ;
7. Направления научных исследований в ЭО и обучении с применением ДОТ.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: практикум.

Примеры практических задач к разделу 1

1. Какое понятие шире «дистанционное обучение» или «электронное обучение»? Ответ обоснуйте.
2. Чем *e-learning* отличается от электронного обучения? Приведите аргументы.
3. Определите различие понятий «дистанционное обучение» и «дистанционные образовательные технологии». Ответ аргументируйте.
4. Открытое образование обеспечивает:
– целенаправленную, контролируемую самостоятельную работу обучающегося;

- возможность обучаться на протяжении всей жизни по индивидуальному плану;
- получение диплома о высшем образовании;
- постоянное интерактивное взаимодействие обучающихся и обучающихся;
- доступ к информационным ресурсам всего мирового сообщества,

При выборе правильного варианта помните, что их может быть несколько.

5. Приведите примеры использования онлайн- и офлайн-обучения.
6. Для сетевого обучения определяющим является:
 - создание информационно-образовательной среды;
 - использование ресурсов нескольких образовательных организаций;
 - обеспечение доступа к Интернету;
 - наличие договора об образовательной деятельности.
7. Актуальны ли сегодня, в период бурного развития новых информационных технологий, требования из определений дистанционного обучения, которые были сформулированы Е.С. Полат и А.А. Андреевым, или их необходимо несколько скорректировать? Предложите собственную версию определения и обоснуйте свою позицию.
8. Как Вы думаете, какие условия необходимо выполнить для организации в Вашем образовательном учреждении обучения исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий?
9. Проанализируйте современные модели обучения. Какая из моделей используется в Вашей образовательной организации. Какая модель, на Ваш взгляд, более эффективна и почему? Ответ аргументируйте.
10. Проанализируйте основные характеристики МООК. Выделите положительные и отрицательные стороны организации обучения с использованием МООК. Ответ аргументируйте.
11. Найдите в Интернете примеры реализации МООК, составьте их краткую аннотация, укажите ссылку на соответствующий сетевой ресурс.
12. От чего зависит эффективность ЭО и ДОТ? Ответ обоснуйте.
13. Представьте анализ развития дистанционного и электронного обучения в России или за рубежом (на ваш выбор), используя приём хронологии (презентация событий в хронологическом порядке). Отметьте ключевые события и дайте им характеристику.
14. Проанализируйте цели обучения без использования ЭО и ДОТ. Сравните их с целями обучения с использованием ЭО и ДОТ. Определите различия и направления в реализации целей при обучении с использованием ЭО и ДОТ.
15. Как реализуется принцип интерактивности при электронном обучении?
16. Сформулируйте правила, вытекающие из принципов и закономерностей дистанционного и электронного обучения, необходимые для организации обучения с использованием ЭО и ДОТ.
17. Как эвристические методы используются в дистанционном обучении? Приведите примеры.
18. В чем вы видите принципиальные отличия электронного учебника от учебника на бумажном носителе?
19. Можно ли и почему печатный текст (точную копию учебника на бумажном носителе) считать электронным образовательным ресурсом? Ответ обоснуйте.
20. Видите ли Вы разницу в определениях ЦОР и ЭОР? Выделите сходства и различия. Ответ аргументируйте.
21. Предложите спектр средств, с помощью которых можно поддерживать мотивацию учащегося к обучению с использованием ЭО и ДОТ.
22. В чем заключается специфика проведения экзамена при реализации обучения с использованием ДОТ?

23. Перечислите основные правила организации вебинаров.
24. Перечислите факторы, влияющие на выбор форм контроля учебной деятельности при дистанционном и электронном обучении.
25. Существует ли потребность в обучении с использованием ЭО и ДОТ? Опишите перечень проблем и трудностей, связанных с обучением с использованием ЭО и ДОТ. Выберите одну из трудностей и предложите свои пути её преодоления.
26. Определите специфику группового обучения в организации обучения с использованием ЭО и ДОТ. Назовите её преимущества и недостатки. Ответ аргументируйте.
27. Предложите наиболее эффективные способы погружения обучающихся в СДО. Какие способы помогут сделать обучение эффективным и результативным?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля – Контрольные вопросы и задания.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: практикум.

Примеры практических задач к разделу 2

1. Охарактеризуйте специфику использования технологии обучения в сотрудничестве применительно к электронному обучению.
2. Каким образом лучше формировать группы: смешанные или одинаковые по уровню обученности (например, только «отличники» либо только неуспевающие)? Какая группа будет работать продуктивнее? Можно ли доверить формирование группы самим учащимся на основе их симпатии? Ответ обоснуйте на примерах.
3. В чем заключается специфика организации и реализации технологии проектной деятельности при электронном обучении?
4. При каких условиях использование сетевого проекта в электронном обучении будет эффективно?
5. Обоснуйте актуальность использования технологии портфолио и электронном обучении.
6. Определите достоинства портфолио студента. Сравните его с традиционными оценочными средствами.
7. Какой перечень материалов Вы готовы представить в своем портфолио? Обоснуйте ответ.
8. Какие существуют виды портфолио преподавателя? Обоснуйте практическую значимость такого портфолио. Предложите свой перечень наименований портфолио преподавателя.
9. Каковы специфические особенности применения технологии «перевернутый класс» в обучении с использованием ДОТ?
10. В чем принципиальное отличие деятельности преподавателя от тьютора?
11. Какими чертами преподавателя или тьютора, по Вашему мнению, Вы обладаете?
12. Должен ли преподаватель сам разрабатывать курс, размещать его в СДО, организовывать процесс обучения или на каждом этапе организации обучения с использованием ДОТ должен работать отдельный профессионал? Ответ обоснуйте.
13. Представьте в формате презентации функциональные обязанности участников образовательного процесса в ЭО и с использованием ДОТ (преподаватель.

тьютор, фасилитатор, модератор), продемонстрировав различия в их профессиональной деятельности.

14. Предложите решения для снятия психологического барьера при реализации образовательного процесса в ЭО и с использованием ДОТ, который может возникать в процессе взаимодействия между преподавателем и обучающимися.
15. Взаимодействие в системе «преподаватель-обучающийся», «обучающийся-обучающийся» в Интернете отличается от аналогичного при традиционном обучении. Предложите варианты организации взаимодействия, которые сделают такое общение эффективным.
16. Использование СДО в учебном процессе предполагает, в том числе, и знакомство всех участников процесса обучения. Предложите перечень вопросов, на которые должен ответить обучающийся, чтобы впоследствии взаимодействие между преподавателем и обучающимися и обучающихся между собой было эффективным. Как может быть организовано такое знакомство?
17. В традиционном обучении принято поощрять и наказывать обучающихся. Необходимо ли поощрять и наказывать их, если они получают образование в рамках ЭО и с использованием ДОТ? Объясните свою позицию. Если Вы ответили утвердительно, предложите собственные варианты поощрения и наказания.
18. Если у Вас есть опыт обучения дистанционно, то возникали ли у Вас сложности при интернет-общении? Как Вы их преодолевали?

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля – контрольные вопросы и задания.

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является зачет, который проводится в устной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-1	Способен осуществлять	Знать процедуры критического анализа,	Этап формирования

	критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	методики анализа результатов исследования, организацию принятия решения и пути определения потенциала развития ситуации.	знаний
		Уметь принимать конкретные решения, для повышения эффективности процедур анализа проблем, классифицировать ситуацию по характерным признакам, особенностям, проявлять инициативу и нести ответственность за принятые решения, риски	Этап формирования умений
		Владеть методами установления причинно-следственных связей и определение наиболее значимых среди них, методиками постановки цели и определении способов ее достижения, методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях, навыком использования творческого потенциала к саморазвитию личности	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-1	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок – 9-10 баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не

			<p>допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения -7-8 баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала - 5-6 баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки -0-4 балла.</p>
УК-1	Этап формирования умений.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, расчетно-практические задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией- 9-10 баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании -7-8 баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению 5-6 баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания - 0-4 баллов.</p>
УК-1	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, расчетно-практические задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией- 9-10 баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании -7-8 баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению 5-6 баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания - 0-4 баллов.</p>

		практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	
--	--	---	--

4.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Теоретический блок вопросов:

Теоретический блок вопросов:

1. Понятия «дистанционное обучение», «электронное обучение», «обучение с применением дистанционных образовательных технологий».
2. Понятия, используемые в электронном и дистанционном обучении (база знаний, виртуальная образовательная среда, виртуальное обучение, онлайн-обучение, офлайн-обучение, открытое образование, сетевое обучение, система управления обучением, смешанное обучение, электронная дидактика, электронная информационно-образовательная среда).
3. Нормативно-правовое обеспечение дистанционного и электронного обучения.
4. Модели современного дистанционного и электронного обучения.
5. Виды дистанционного обучения.
6. Формы дистанционного обучения.
7. Цели и содержание дистанционного и электронного обучения.
8. Общие и специфические принципы дистанционного и электронного обучения.
9. Методы и приемы дистанционного и электронного обучения.
10. Средства обучения, используемые в электронном обучении и обучении с использованием дистанционных образовательных технологий.
11. Формы организации дистанционного и электронного обучения и их специфика.
12. Формы контроля в дистанционном и электронном обучении.
13. Особенности организации процесса электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.
14. Обучение в сотрудничестве как педагогическая технология, применяемая в электронном обучении и обучении с применением ДОТ и ее особенности.
15. Проектная деятельность как педагогическая технология, применяемая в электронном обучении и обучении с применением ДОТ и ее особенности.
16. Портфолио как педагогическая технология, применяемая в электронном обучении и обучении с применением ДОТ и ее особенности.
17. «Перевернутый класс» как педагогическая технология, применяемая в электронном обучении и обучении с применением ДОТ и ее особенности.
18. Обучение с помощью веб-технологий как педагогическая технология, применяемая в электронном обучении и обучении с применением ДОТ и ее особенности.
19. Современные квалификационные требования к преподавателю и тьютору в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.
20. Специфика педагогической деятельности преподавателя и тьютора в системе электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.
21. Роли и функции преподавателя электронного обучения.

22. Особенности взаимодействия «преподаватель – обучающийся» при электронном обучении;
23. Особенности взаимодействия «преподаватель – группа обучающихся» при электронном обучении;
24. Особенности взаимодействия «обучающийся – обучающийся» при электронном обучении.

Аналитические задания:

1. Привести примеры сайтов образовательного назначения, которые могут быть использованы при реализации электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
2. Привести примеры вопросов, которые можно предложить для обсуждения студентами в рамках сетевой научно-практической конференции.
3. Предложите тематику и сценарий проведения сетевой научно-практической конференции по тематике выбранной предметной области исследований;
4. Проанализировать сайты образовательного назначения и выделить типичные разделы таких сайтов;
5. Привести примеры использования сетевых ресурсов для активизации самостоятельной работы обучающихся;
6. Выполнить обзор существующих проектов профессиональных социальных сетей с точки зрения использования их ресурсов при реализации электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
7. Выполнить обзор существующих профессиональных сетевых сообществ с точки зрения использования их ресурсов при реализации электронного обучения и обучения с использованием дистанционных образовательных технологий;
8. Разработать структуру электронного образовательного ресурса для поддержки обучения одной из дисциплин учебного плана магистратуры;
9. Предложите тематику дополнительных дистанционных курсов для программы обучения в магистратуре по выбранной специальности;
10. Ознакомьтесь с примерами дистанционных конференций по тематике выбранной предметной области исследований, составьте аннотированный список;
11. Ознакомьтесь с примерами форумов по тематике выбранной предметной области исследований, составьте аннотированный список;
12. Разработать сценарий коллективной сетевой игры.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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 Положение 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 экзамена/дифференцированного зачета 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.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины (модуля).

5.1.1. Основная литература.

1. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469583>.

2. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.]; под редакцией Е. С. Полат. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 392 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13152-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496104>.

5.1.2 Дополнительная литература.

1. Дрозд, К. В. Проектирование образовательной среды : учебное пособие для вузов / К. В. Дрозд, И. В. Плаксина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 437 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06592-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494064>.

2. Воробьева, С. В. Управление образовательными системами : учебник и практикум для вузов / С. В. Воробьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 491 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07307-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491787>.

3. Теория и практика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / Е. С. Полат [и др.]; под редакцией Е. С. Полат. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 434 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13159-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496105>.

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным	http://biblioclub.ru/

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
		материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных «EastView»	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека «Grebennikon»	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru

5.3. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся учебной дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) 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 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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

5.4.1. Информационные технологии

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic

3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных «EastView»	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека «Grebennikon»	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине:

Для изучения учебной дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для лабораторных занятий: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом);

техническими средствами обучения (компьютеры, видеопроjectionное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья, доска), техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

Освоение учебной дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «Технологии электронного обучения и обучения с применением дистанционных образовательных технологий» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета № 10 от «02» июня 2022 года	01.09.2022
2.			



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

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана факультета
экологии и техносферной безопасности
по методической работе

/ Н.Ю. Белозубова /
«02» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИИ КОМАНДНОЙ РАБОТЫ И ЛИДЕРСТВО**

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль)
«Менеджмент техносферной безопасности»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

Форма обучения
Очная

Москва, 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Технологии командной работы и лидерство» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг №678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки/специальности 20.04.01 Техносферная безопасность, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины(модулю) «Технологии командной работы и лидерство» разработана к. с. н., доцентом факультета управления Евстратовой Татьяной Анатольевной

Руководитель основной профессиональной образовательной программы
канд. техн. наук, доцент,



М.В.Сошенко

(подпись)

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на заседании Ученом совете факультета управления
Протокол № 9 от «28» апреля 2022 года.

Декан факультета управления,
канд. мед. наук, доцент

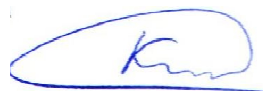


А.Н. Островский

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей (*при совместной разработке или разработке по заказу*):

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



И.А.Кононенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению:
Д.ф.н., профессор кафедры военной акмеологии и кибернетики Военной академии РВСН имени Петра Великого



Б.Л. Беляков

(подпись)

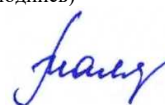
Д.с.н., профессор
Профессор кафедры менеджмента и административного управления



Е.В. Фролова

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	4
1.1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы магистратуры.	4
1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций	5
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	6
2.1 Объем учебной дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося	6
2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	8
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	10
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине	10
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	10
4.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	11
4.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	12
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	15
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины (модуля).....	15
5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)	16
5.3. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)	16
5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	18
5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине:	19
5.6 Образовательные технологии	19
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	20

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цель и задачи учебной дисциплины (модуля).

Цель дисциплины (модуля) заключается в получении обучающимися теоретических знаний об управлении командой, которые существенным образом влияют на результаты управленческой деятельности, а также значение и проблемы лидерства, классические и современные концепции лидерства; развитие способностей к поддержанию (формированию) психологического здоровья и оптимального морально-психологического состояния, как у отдельных сотрудников, так и в организации в целом соотнесенных с общими целями ОПОП, с последующим применением навыков на практике в сфере муниципального управления, а также овладение методами принятия управленческих решений в организационно-управленческой, консультационной и информационно-аналитической и проектной деятельности.

Задачи дисциплины (модуля):

- обладать готовностью к кооперации с коллегами, к работе на общий результат, знать навыки организации и координации взаимодействия между людьми, контроля и оценки эффективности деятельности других;
- обладать знанием основ социализации, профориентации и профессионализации персонала, принципов формирования системы трудовой адаптации персонала, разработки и внедрения программ трудовой адаптации и умение применять их на практике;
- обладать знанием основ научной организации и нормирования труда, владением навыками проведения анализа работ и анализа рабочих мест, оптимизации норм обслуживания и численности, способностью эффективно организовывать групповую работу на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды и умение применять их на практике;
- обладать знанием основ возникновения, профилактики и разрешения трудовых споров и конфликтов в коллективе, владением навыками диагностики и управления конфликтами и стрессами в организации и умение применять их на практике;
- обладать способностью и готовностью оказывать консультации по формированию слаженного, нацеленного на результат трудового коллектива (взаимоотношения, морально-психологический климат), умением применять инструменты прикладной социологии в формировании и воспитании трудового коллектива.

1.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

Дисциплина (модуль) «Технологии командной работы и лидерство» реализуется в части, формируемой участниками образовательных отношений Факультативные дисциплины ФТД.В.02 основной профессиональной образовательной программы «Менеджмент техносферной безопасности», по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), очной форме обучения.

Изучение дисциплины (модуля) «Технологии командной работы и лидерство» на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала учебных дисциплин «Управление проектами и программами»; технологической практики.

Изучение дисциплины (модуля) «Технологии командной работы и лидерство» является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Мониторинг опасностей техносферы», преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций: УК-3 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программой магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству; УК-3.2. Способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, находить и принимать управленческие решения, формировать цели команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности. УК-3.3. Способность создавать в коллективе психологически	Знать: : методы формирования команд, современные методы эффективного управления службами и подразделениями инженерно-технических структур различных форм собственности. Уметь: применять современные методы руководства на различных иерархических уровнях управления инженерно-техническими структурами, созданием социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении. Владеть: методами организации и планирования и управления коллективом, планированием их действий; навыками управления инженерно-

			безопасную доброжелательную среду; планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды.	техническими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности.
--	--	--	---	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем учебной дисциплины (модуля), включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины (модуля), изучаемой в 3 семестре, составляет 2 зачетные единицы. По дисциплине (модулю) предусмотрен дифференцированный зачет.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		3	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36	
Учебные занятия лекционного типа	10	10	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Практические занятия	10	10	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Лабораторные занятия			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Иная контактная работа	16	16	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Самостоятельная работа обучающихся	27	27	
Контроль промежуточной аттестации	9	9	
Форма промежуточной аттестации	Зачёт	Зачёт	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72	

2.2. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов		
	Всего	столь	ельна
			я
			Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками

			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>
Модуль 1 (Семестр 1)							
Раздел 1. Формирование команды	31	13	18	5	5		8
Раздел 2. Условия успешного действия команды	32	14	18	5	5		8
Контроль промежуточной аттестации (час)	9						
Общий объем, часов	72	27	36	10	10		16

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) Очная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					Форма рубежного текущего контроля
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	
Модуль 1. семестр 1							
Раздел 1. Формирование команды	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Эссе	2	Контрольная работа
Раздел 2. Условия успешного действия команды	9	4	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	3	Реферат	2	Контрольная работа

Общий объем по модулю/семестру, часов	27	12		11		4	
Общий объем по дисциплине (модулю), часов	27	12		11		4	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. ФОРМИРОВАНИЕ КОМАНДЫ

Цель: изучить основы формирования команды

Перечень изучаемых элементов содержания

Теоретические основы формирования профессиональной команды. Теория формирования команд. Классификация малых групп. Общая характеристика команды как малой группы. Условия для создания команды. Достоинства и недостатки команды. Команда как перцептивная модель управления. Типология команд. Особенности организация производственных и интеллектуальных команд. Интеллектуальные команды. От группы к высокоэффективной команде. Ролевая дифференциация команды. Команда и организационная структура. Исторический аспект. Организационные возможности командной работы. Руководитель команды как стратегический лидер. Роль руководителя в формировании команды.

Тема 1. Теоретические основы формирования профессиональной команды

Вопросы для самоподготовки:

1. Можно ли утверждать, что команда является малой группой, в которой формальная и неформальная структуры максимально совпадают? Поясните.
2. В чем вы видите сходства между первичной группой и командой?
3. Может ли любая рабочая группа являться потенциальной командой?
4. В чем разница между реальной и высокоэффективной командой?
5. Какой из предложенных подходов ролевой дифференциации членов команды вам представляется более правильным? Поясните.

Тема 2. Психологические особенности командообразования

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите основные отличия механистической модели организации и органической. Поясните, почему именно при органической модели уместна командная работа.
2. Вспомните слова Джека Гордона, которые послужили эпиграфом к введению в дисциплину: «Основанные на командной деятельности рабочие процессы... позволяют обойти волчьи ямы иерархического управления». О каких «волчьих ямах» идет речь и почему команды позволяют их обойти?
3. Какие из преимуществ команд позволяют повысить эффективность деятельности в организации?
4. Какие формы командного вознаграждения вы наблюдали (или использовали) в командах?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Пример расчетного практического задания к разделу 1:

1. Элементы эффективной команды и методы достижения (общность видения, взаимозависимость, сплоченность и ответственность, доверие и понимание, групповые процедуры).
2. Командные роли (по Белбину): сильные и слабые стороны.
3. Стиль лидерства и тип команды.
4. Лидерские инструменты управления (менторинг, коучинг, наставничество)

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1: форма рубежного контроля –

компьютерное тестирование

РАЗДЕЛ 2. УСЛОВИЯ УСПЕШНОГО ДЕЙСТВИЯ КОМАНДЫ

Цель: изучить факторы влияющие на эффективность команды

Перечень изучаемых элементов содержания

Управленческая команда как форма профессиональной команды. Управленческая команда как форма профессиональной команды. Основные характеристики управленческой команды. Технология формирования профессиональной команды. Основные этапы и направления строительства команд. Отбор членов команды. Обучение в процессе командообразования. Жизненные циклы команды: динамика внутрикомандных процессов. Динамика успешности развития команды. Этапы развития команды. Особенности индивидуального развития членов команды. Проблемы сопровождающие жизненный цикл группы. Мониторинг эффективности команды. Понятие и формы мониторинга. Профилактический мониторинг эффективности команды. Мониторинг личной эффективности лидера и членов команды. Мониторинг эффективности команды в целом.

Тема 1. Лидерство и управление командой

Вопросы для самоподготовки:

1. Перечислите наиболее важные, по вашему мнению, факторы групповой сплоченности. Поясните, почему сплоченность является одним из наиболее существенных признаков команды.
2. Охарактеризуйте составляющие психологической совместимости членов команды.
3. Объясните причины того, что не каждая сплоченная группа является командой.
4. Приведите свои примеры феномена группового единомыслия. Каковы внешние симптомы конформизма членов группы?
5. Можно ли считать рискованные командные решения следствием группового единомыслия?

Тема 2. Источники и механизмы власти лидера

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите традиционные функции менеджмента и основные отличия между лидерством и менеджментом
2. Как современные лидеры используют традиционные методы руководства
3. Лидерство и стиль руководства как основа стратегического развития предприятия.
4. Женское лидерство в бизнесе
5. Формирование стратегии молодежной политики

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2

Форма практического задания: расчетное практическое задание

Пример расчетного практического задания к разделу 2:

1. Управленческие команды в современной бизнес-организации
2. Условия, определяющие содержание и формы управления социальным развитием организации.
3. Состав рабочей группы и характер ее деятельности по разработке стратегии управления командой.
4. Порядок внесения изменений в стратегию управления командой.

5. Принципы создания команды проекта.
6. Формирование команды. Подходы к формированию команды.
7. Состав команды проекта.
8. Требования к менеджерам проекта.
9. Командный стиль управления в больших и малых коллективах.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 2: форма рубежного контроля –

компьютерное тестирование

Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы, осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом РГСУ, Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде РГСУ с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно факультетом.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является зачет, который проводится в устной или письменной форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знать: методы формирования команд, современные методы эффективного управления службами и подразделениями инженерно-технических структур различных форм собственности.	Этап формирования знаний
		Уметь: применять современные методы руководства на различных иерархических уровнях управления инженерно-техническими структурами, созданием социально-психологический климат в	Этап формирования умений

		нужном для достижения целей направления.	
		Владеть: методами организации и планирования и управления коллективом, планированием их действий; навыками управления инженерно-техническими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности.	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-3	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок – 9-10 баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения -7-8 баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала - 5-6 баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки

			-0-4 балла.
УК-3	Этап формирования умений.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, расчетно-практические задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией- 9-10 баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании -7-8 баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению 5-6 баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания - 0-4 баллов.</p>
УК-3	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, расчетно-практические задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	

4.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Теоретический блок вопросов:

1. Теоретические подходы к проблеме командообразования
2. Рабочая группа и команда: сравнительный анализ.
3. Психологические основы формирования профессиональной команды.
4. Обучение и развитие членов команды.
5. Актуальность командообразования.

6. Сильные и слабые стороны командной деятельности в организации.
7. Руководитель как субъект организации командной деятельности.
8. Проблемы психологической совместимости членов команды.
9. Развитие межличностной компетентности членов команды.
10. Организационная культура и командное строительство.
11. Становление понятия «команда». Цели и задачи команды.
12. Преимущества работы в команде. Признаки командной работы.
13. Частные формы командной работы в практике управления. Типы командообразований.
14. Функциональные и творческие команды. Профессиональные команды. Псевдокоманды. Временные команды
15. Ролевые концепции.
16. Ролевой репертуар членов команды. Временные команды.
17. Цели и задачи команды
18. Преимущества работы в команде
19. Признаки командной работы
20. Лидерство как компетенция командообразования
21. Выявление лидерских характеристик в команде
22. Социометрия в действии как метод исследования отношений в команде
23. Управленческий инструментарий лидера в команде
24. Эффективное управление эмоциями в команде
25. Программа стрессоустойчивости для команды
26. Сотрудничество и кооперация в команде
27. Командные роли и взаимоотношение ролей в команде
28. Командный консалтинг
29. Оценка и отбор лидеров в команде

Аналитическое задание (*задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.*):

Ситуация 1

Задание

1. Познакомьтесь с проблемой кораблекрушения на Луне. Решите задачу самостоятельно.

Кораблекрушение на Луне

Ваш космический корабль потерпел кораблекрушение на Луне. По плану вы должны были встретиться со станцией, находящейся на расстоянии 300 км от этого места на освещенной стороне Луны. Все уничтожено, кроме коробка спичек, пищевых концентратов, 20 м нейлонового шнура, шелкового купола парашюта, переносного обогревателя на солнечных батареях, коробки сухого молока, двух баллонов с кислородом по 50 кг, звездной карты лунного небосклона, самонадувающейся спасательной лодки, компаса, 25 л воды, сигнальных ракет, аптечки первой помощи с инъекционными иглами и приемопередатчика с частотной модуляцией на солнечных батареях.

Жизнь экипажа зависит от того, сможет ли он добраться до станции. Ваша задача: выбрать наиболее необходимые предметы для преодоления пути в 300 км. Вы должны расположить перечисленные 14 предметов в порядке их значимости для сохранения вашей жизни. Номером 1 обозначьте наиболее значимый предмет, а номером 14 — наименее значимый.

2. Разбейтесь на группы, познакомьте друг друга со своими индивидуальными вариантами решения задачи. После решите задачу группой, достигнув согласия.

3. Познакомьтесь с правильным вариантом решения и подсчитайте индивидуальные и коллективные штрафные очки. Сумма индивидуальных штрафных очков дает результат индивидуального решения проблемы, сумма коллективных

штрафных очков – результат решения проблемы в группе. Результаты заносятся в таблицу 1.

Таблица 1.

Результаты	Группы				
					5
Коллективный результат					
Средний результат отдельных членов группы					
Разница между коллективным результатом и средним результатом отдельных членов группы					
Самый хороший и самый плохой результаты, достигнутые отдельными членами группы					

4. Сравните коллективные результаты с результатами отдельных членов группы. Ответьте на следующие вопросы:

Одинаковы ли результаты при выполнении работы индивидуально и в группе? Если нет, то почему возникли различия между ними? Что помогало и что мешало работе группы при выработке общегруппового решения? Какие существуют основные преимущества и недостатки коллективной работы по сравнению с индивидуальной? Подумайте, что могло бы улучшить коллективное решение производственных проблем на рабочих местах?

Ситуация 2

Задание

В организацию ООО «Ромашка» поступило задание, собрать команду для решения задачи: как увеличить доход фирмы? В скором времени команда была собрана и уже преступила к работе. Но спустя некоторое время, обнаружилось, что работа приостановлена, а весь рабочий процесс превратился в хаос. Члены команды не могут договориться и принять единогласное решение, да и работать совсем не хотят.

Вопросы:

1. Виноват ли лидер команды в сложившейся ситуации? Почему?
2. Как можно предотвратить сложившуюся ситуацию?

Ситуация 3

Задание

Андрей Попов — мастер на заводе, производящем пластиковые контейнеры. В течение рабочего дня он должен контролировать выполнение установленной нормы выпуска продукции. При разработке норм руководство предприятия исходило из ритмичного функционирования оборудования и интенсивного труда рабочих. Если выйдет из строя автомат, не поставят своевременно сырье или заболит кто-либо из рабочих, объем выпуска может сократиться.

Примечательным является тот факт, что бригада Попова чаще других выполняет норму, когда работает в ночную смену. Сам он объясняет это тем, что ночью начальство не мешает работе, не отвлекает его и сотрудников, поэтому ночью можно произвести больше продукции, чем днем.

Перевыполнение норм руководством завода поощряется, а невыполнение, как правило, влечет за собой «вызов на ковер» или лишение премии. Главный инженер завода регулярно проводит встречи с бригадирами для обсуждения норм выработки, при этом на мастеров оказывается жесткое давление с целью заставить их выполнять эти нормы. Андрей предпочитает лишней раз не объясняться с начальством, поэтому время от

времени прибегает к маленьким хитростям, которые, если о них станет известно, могут доставить ему серьезные неприятности. Например, когда дела идут особенно плохо, он заимствует часть продукции со склада отдела контроля качества и сдает ее как произведенную своей бригадой в отчетный период. На этот склад поступает продукция, которую контролеры оставили для дальнейшей проверки из-за незначительных дефектов. Затем она либо уничтожается, либо отгружается потребителю. По своему опыту Андрей знает, что 75% продукции, находящейся на данном складе, пригодны для отгрузки, и иногда можно достаточно точно определить, какие именно изделия лучше по качеству.

Так как запасы на складе отдела контроля качества не очень тщательно регистрируются, Андрей может взять оттуда продукцию, если он уверен в том, что его бригада не выполнит норму. Иногда он даже отправляет потребителю продукцию, произведенную другой бригадой и находящуюся на данном складе. Даже если покупатель потом жалуется на качество, Андрею это ничем не грозит, так как он не отвечает за контроль качества готовой продукции.

Вопросы и задания

1. Какие виды последствий поведения руководства завода и мастера иллюстрирует приведенная ситуация?

2. Опишите возможные эффекты последствий поведения Андрея Попова.

3. Как влияет «ноу-хау» А. Попова на сплоченность бригады?

Вопросы тестов подставлены отдельно

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программ магистратуры в Российском государственном социальном университете и Положение 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 экзамена/дифференцированного зачета 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.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины (модуля).

5.1.1. Основная литература.

Пугачев, В. П. Управление персоналом организации: учебник и практикум для вузов / В. П. Пугачев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. —

402 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08905-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493784>.

1. Управление человеческими ресурсами : учебник и практикум для вузов / О. А. Лапшова [и др.] ; под общей редакцией О. А. Лапшовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8761-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489420>.

5.1.2 Дополнительная литература.

1. Маслова, В. М. Управление персоналом: учебник и практикум для вузов / В. М. Маслова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 431 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09984-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488711> (дата обращения: 14.04.2022).

2. Никитина, А. С. Управление человеческими ресурсами в государственном и муниципальном управлении: учебное пособие для вузов / А. С. Никитина, Н. Г. Чевтаева. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12784-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496550> (дата обращения: 14.04.2022).

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Освоение обучающимся учебной дисциплины (модуля) «Технологии командной работы и лидерство» предполагает изучение материалов дисциплины (модуля) 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 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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4. Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

5.4.1. Информационные технологии

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа в Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Для изучения дисциплины (модуля) «Технологии командной работы и лидерство» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья, доска), техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

Освоение учебной дисциплины (модуля) «Технологии командной работы и лидерство» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) «Технологии командной работы и лидерство» предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) «Технологии командной работы и лидерство» предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеofilm, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) «Технологии командной работы и лидерство» предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа	Дата введения изменения
1.	Утверждена и введена в действие решением Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета № 10 от « 02 » июня 2022 года	01.09.2022
2.			



Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана факультета
экологии и техносферной безопасности
по методической работе

/ Н. Ю. Белозубова /
«02» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»

Направленность (профиль):
«Менеджмент техносферной безопасности»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

Форма обучения
Очная

Москва, 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг №678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки/специальности 20.04.01 Техносферная безопасность, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины разработана рабочей группой в составе: канд. пед. наук, доцент С.В. Крапивка.

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы
канд. техн. наук, доцент



М.В.Сошенко

(подпись)

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета информационных технологий (протокол № 09 от 28.05.2022 г.)

Декан факультета
кандидат педагогических
наук, доцент



С.В. Крапивка

(подпись)

Рабочая программа рецензирована и рекомендована к утверждению:

ФГБОУ ВО «Московский
политехнический университет», НОЦ
инфокогнитивных технологий, доктор
технических наук, профессор



Н.И. Гданский

к.п.н., доцент, доцент факультета
информационных технологий



С.В. Пивнева

Согласовано
Научная библиотека, директор



И.Г. Маляр

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы магистратуры	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	6
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося.....	6
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины (модуля)	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)	8
1.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	8
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ).....	11
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)	11
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	11
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	12
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	13
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	14
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	14
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)	14
5.1.1 Основная литература:	14
5.1.2 Дополнительная литература:.....	15
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины(модуля)	15
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	16
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модуля)	18
5.4.1 Информационные технологии	18
5.4.2 Программное обеспечение	18
5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных.....	18
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	19
5.6 Образовательные технологии	19
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	20

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины заключается в получении обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – «ОВЗ») теоретических знаний и практических умений и навыков в области информационных технологий с последующим применением в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины:

- формировать знание приемов использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации для работы с информацией в изучаемой предметной области профессиональных знаний;
- формировать умение поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья;
- формировать умение осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с учебными и профессиональными задачами;
- формировать умение использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;
- формировать умение использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной будущей профессиональной деятельности, в организации и осуществлении научно-исследовательской деятельности.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы магистратуры

Дисциплина (модуль) *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»* реализуется в части факультативные дисциплины ФТД.В.03 основной образовательной программы *«Менеджмент техносферной безопасности»* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность очной формы обучения и является частью факультативного специализированного адаптационного модуля для инвалидов и обучающихся ОВЗ к образовательному учреждению и адаптированной образовательной программе.

Изучение дисциплины (модуля) *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: *«Технологии самоорганизации и эффективного взаимодействия»*.

Изучение дисциплины (модуля) *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»* является базовым для последующего освоения программного материала учебной дисциплины *«Устойчивое развитие»*.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных и профессиональных компетенций: УК-1, УК-4 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой *«Менеджмент техносферной безопасности»* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;	Знает: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
			УК- 1.2 Готовность действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска;	Умеет: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий
			УК-1.3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
Коммуникация	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;	УК 4.1 Способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации; законы и правила родного языка и профессионального иностранного языка.
			УК – 4.2 Готовность к изучению, анализу и сопоставлению отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации технических проектов	Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. обобщать и критически оценивать результаты исследований, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований технических проектов с

			учетом отечественного и зарубежного опыта
		УК – 4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Владеть: навыками применения грамматических структур научного, делового, разговорного языка, деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), составляет 2 зачетные единицы. По дисциплине (модулю) предусмотрен *зачет*.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36	
Учебные занятия лекционного типа	10	10	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	
Практические занятия	10	10	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	
Лабораторные занятия			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Иная контактная работа	16	16	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>	<i>16</i>	<i>16</i>	
Самостоятельная работа обучающихся	27	27	
Контроль промежуточной аттестации	9	9	
Форма промежуточной аттестации	зачет	зачет	
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЧАСАХ	72	72	

2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины (модуля) очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов									
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками							
			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/ практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Модуль 1 (Семестр 1)										
Раздел 1. Технологии использования адаптированной компьютерной техники в процессах сбора, хранения и обработки информации	36	16	20	6		6		0		8
Раздел 2. Использование информационных технологий в профессиональной и научно-исследовательской деятельности пользователями с ограниченными возможностями здоровья	27	11	16	4		4		0		8
Контроль промежуточной аттестации (час)	9									
Общий объем, часов	72	27	36	10		10		0		16
Форма промежуточной аттестации	зачет									

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)

1.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Очная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1. семестр 1							
Раздел 1. Технологии использования адаптированной компьютерной техники в процессах сбора, хранения и обработки информации	16	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	6	Реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 2. Использование информационных технологий в профессиональной и научно-исследовательской деятельности пользователями с ограниченными возможностями здоровья	11	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	27	13		10		4	
Общий объем по дисциплине, часов	27	13		10		4	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. ТЕХНОЛОГИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АДАПТИРОВАННОЙ

КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ В ПРОЦЕССАХ СБОРА, ХРАНЕНИЯ И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ

Цель: изучить технологии использования адаптированной компьютерной техники в процессах сбора, хранения и обработки информации.

Перечень изучаемых элементов содержания

Современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения. Тифлотехнические средства для студентов с нарушениями зрения. Тифлотехнические средства реабилитации. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями зрения) в процессах сбора, хранения и обработки информации. Использование брайлевской техники, видеувеличителей, программ синтезаторов речи, программ не визуального доступа к информации. Сурдотехнические средства для студентов с нарушениями слуха. Сурдотехнические средства реабилитации. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха) в процессах сбора, хранения и обработки информации. Использование индивидуальных слуховых аппаратов и звукоусиливающей аппаратуры.

Вопросы для самоподготовки

1. Компьютерная техника, оснащенная альтернативными устройствами ввода-вывода информации для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
2. Приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации (для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата).
3. Альтернативные клавиатуры, электронные указывающие устройства.

Практическое задание к разделу 1

С помощью адаптированной компьютерной техники (по нозологиям) выполнить:

- а) поиск заданной информации в файловой системе и в сети Интернет;
- б) копирование, перемещение, удаление и восстановление файлов;
- в) копирование и вставку данных;
- г) ввод данных (текстовые и табличные данные), вывод данных на печать;
- д) настройку параметров операционной системы, прикладных программ (программ обработки текстовых и табличных данных, программ подготовки презентаций).

Темы рефератов:

1. Адаптированные средства для пользователей компьютера с нарушением зрения.
2. Адаптированные средства для пользователей компьютера с нарушением слуха.
3. Адаптированные средства для пользователей компьютера с нарушением зрения и слуха.
4. Адаптированные средства для пользователей компьютера с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
5. Универсальные адаптированные средства.
6. Приёмы для адаптации текста в соответствии с особенностями и возможностями восприятия.
7. Адаптивные способы работы в табличных процессорах.
8. Адаптивные возможности программ создания презентаций.
9. Адаптивные возможности обработки графической информации.

Рубежный контроль к разделу 1

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование и/или практические задания по технологии использования адаптированной компьютерной техники в процессах сбора, хранения и обработки информации.

РАЗДЕЛ 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Цель: изучить особенности использования информационных технологий в профессиональной и научно-исследовательской деятельности пользователями с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень изучаемых элементов содержания

Специальные возможности операционных систем для пользователей с ограниченными возможностями. Ассистивные технологии в профессиональной и научно-исследовательской деятельности: программы распознавания речи, фильтры клавиатуры, сенсорные экраны, эргономичные клавиатуры и мыши, джойстики, трекболы, программы экранной клавиатуры.

Информационные технологии обработки текстовых данных в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Информационные технологии обработки табличных данных в профессиональной и научно-исследовательской деятельности. Средства анализа и визуализации данных.

Информационные технологии подготовки презентаций по результатам профессиональной и научно-исследовательской деятельности.

Информационные технологии работы в библиографических и реферативных базах данных.

Вопросы для самоподготовки:

1. Средства автоматизации работы с тестовыми данными.
2. Средства анализа больших данных.
3. Автоматизация работы с электронными таблицами.
4. Работа с наукометрическими показателями в реферативных базах данных.

Практическое задание к разделу 2

1. Задачи на обработку текстовых данных по предметной области, связанной с профессиональной деятельностью, с применением адаптированных средств.
2. Задачи на обработку табличных данных по предметной области, связанной с профессиональной деятельностью, с применением адаптированных средств.
3. Задачи по практической работе с библиографическими и реферативными базами данных.

Темы рефератов:

1. Специальные возможности и ассистивные технологии операционных систем семейства Windows.
2. Специальные возможности и ассистивные технологии операционных систем семейства Linux.
3. Специальные возможности и ассистивные технологии операционных систем семейства MacOS.
4. Специальные возможности и ассистивные технологии мобильных операционных систем.
5. Технологии работы с реферативными базами данных.

Рубежный контроль к разделу 2

Форма рубежного контроля – компьютерное тестирование и/или практические задания по обработке текстовых и табличных данных с использованием адаптированных средств.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Знает: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Этап формирования знаний
		Умеет: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	Этап формирования умений
		Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	Этап формирования навыков и получения опыта
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;	Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации; законы и правила родного языка и профессионального иностранного языка.	Этап формирования знаний
		Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. обобщать и критически оценивать результаты исследований, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований технических проектов с учетом отечественного и зарубежного опыта	Этап формирования умений

		Владеть: навыками применения грамматических структур научного, делового, разговорного языка, деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	Этап формирования навыков и получения опыта
--	--	---	---

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-1, УК-4,	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок – 9-10 баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения -7-8 баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала - 5-6 баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки -0-4 балла.
УК-1, УК-4,	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией - 9-10 баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании -7-8 баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению 5-6 баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания - 0-4 баллов.
УК-1, УК-4,	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы,</i>	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические

		<p><i>проблемные ситуации и т.д.)</i></p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.</p>	<p>выводы к решению задания, подкрепленные теорией - 9-10 баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании -7-8 баллов;</p> <p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению 5-6 баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания - 0-4 баллов.</p>
--	--	--	--

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения.
2. Тифлотехнические средства для студентов с нарушениями зрения.
3. Тифлотехнические средства реабилитации.
4. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации.
5. Использование брайлевской техники, видеувеличителей, программ синтезаторов речи, программ невизуального доступа к информации.
6. Сурдотехнические средства для студентов с нарушениями слуха.
7. Сурдотехнические средства реабилитации.
8. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации.
9. Адаптированные средства для пользователей компьютера с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
10. Специальные возможности операционных систем для пользователей с ограниченными возможностями.
11. Ассистивные технологии в профессиональной и научно-исследовательской деятельности: программы распознавания речи, фильтры клавиатуры, сенсорные экраны, эргономичные клавиатуры и мыши, джойстики, трекболы, программы экранной клавиатуры.
12. Информационные технологии обработки текстовых данных в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
13. Средства автоматизации работы с тестовыми данными.
14. Информационные технологии обработки табличных данных в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
15. Средства анализа и визуализации данных.
16. Средства анализа больших данных.
17. Автоматизация работы с электронными таблицами.

18. Информационные технологии подготовки презентаций по результатам профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
19. Информационные технологии работы в библиографических и реферативных базах данных.
20. Работа с наукометрическими показателями в реферативных базах данных.

Практические задания

1. С помощью адаптированной компьютерной техники (по нозологиям) выполнить поиск заданной информации в файловой системе и в сети Интернет, копирование, перемещение, удаление и восстановление файлов, копирование и вставку данных. ввод данных (текстовые и табличные данные), вывод данных на печать, настройку параметров операционной системы, прикладных программ (программ обработки текстовых и табличных данных, программ подготовки презентаций).

2. Задачи на обработку текстовых данных по предметной области, связанной с профессиональной деятельностью, с применением адаптированных средств.

3. Задачи на обработку табличных данных по предметной области, связанной с профессиональной деятельностью, с применением адаптированных средств.

4. Задачи по практической работе с библиографическими и реферативными базами данных.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1 Основная литература:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для вузов / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00814-2. — Режим доступа: urait.ru/book/informatika-i-informacionnye-tehnologii-449779

2. Фуряева, Т. В. Социализация и социальная адаптация лиц с инвалидностью:

учебное пособие для вузов / Т. В. Фуряева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08278-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454534>.

5.1.2 Дополнительная литература:

- Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Режим доступа : urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-1-451790
- Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Режим доступа : urait.ru/book/informacionnye-tehnologii-v-2-t-tom-2-451791
- Михальчи, Е. В. Инклюзивное образование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Михальчи. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04943-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454332>.
- Профессиональная ориентация в системе высшего инклюзивного образования : учебное пособие : [16+] / К. Волкова, В. Дегтярева, Т. Дегтярева, М. Сутырина ; под общ. ред. Л. Осьмук ; Новосибирский государственный технический университет. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 176 с. : табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576495>. — Библиогр.: с. 119-122. — ISBN 978-5-7782-3965-4. — Текст : электронный.

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины(модуля)

Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
Диссертационный зал Российской государственной библиотеки	В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 620 000 полных текстов диссертаций и авторефератов	http://diss.rsl.ru Доступ по регистрации в читальном зале Университета.
Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) – электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук. УИС РОССИЯ поддерживается на базе Научно-исследовательского вычислительного центра МГУ имени М.В. Ломоносова	https://uisrussia.msu.ru/ 100% доступ
Научное наследие России	Библиотека содержит научные труды известных российских и зарубежных ученых и исследователей, работавших на территории России. Программа Президиума РАН.	http://e-heritage.ru/index.html 100% доступ
Электронная библиотека учебников	На сайте представлены учебники, лекции, доклады, монографии по естественным и гуманитарным наукам.	http://studentam.net 100% доступ
Cyberleninka	Содержит каталог научной периодики по большому количеству научных дисциплин,	http://cyberleninka.ru/journal 100% доступ

Единое окно доступа к образовательным ресурсам	который содержит полную информацию о научных журналах в электронном виде, включающую их описания и все вышедшие выпуски с содержанием, темами научных статей и их полными текстами. Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования	http://window.edu.ru/library 100% доступ
Электронные библиотеки. Электронные библиотеки, словари, энциклопедии	Интернет-ресурсы образовательного и научно-образовательного назначения, оформленные в виде электронных библиотек, словарей и энциклопедий, предоставляют открытый доступ к полнотекстовым информационным ресурсам, представленным в электронном формате — учебникам и учебным пособиям, хрестоматиям и художественным произведениям, историческим источникам и научно-популярным статьям, справочным изданиям и др.	http://gigabaza.ru/doc/131454.html 100% доступ

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Ее может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе <http://biblioclub.ru>, 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

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 лабораторной работы/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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

При подготовке 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.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает несколько моментов:

консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики;

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине».

Подготовка к зачету.

К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модуля)

5.4.1 Информационные технологии

1. Персональные компьютеры;
2. Доступ к интернету;
3. Проектор.

5.4.2 Программное обеспечение

1. Операционная система: Astra Linux SE или Windows 7
2. Пакет офисных программ: LibreOffice или Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic
3. Справочная система Консультант+
4. Okular или Acrobat Reader DC
5. Ark или 7-zip
6. SKY DNS
7. TrueConf (client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№№	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
3.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
4.	База данных «EastView»	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека «Grebennikon»	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

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 экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности № 10 от «02» июня 2022 года	01.09.2022
2.			



Министерство науки и высшего образования Российской
Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СОЦИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель декана факультета
Экология и техносферная безопасность
по методической работе

/ Белозубова Н. Ю.

«02» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«РЕАЛИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБЩЕСТВЕ»

Направление подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность

Профильность (профиль):
«Менеджмент техносферной безопасности»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ -
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ

Форма обучения
Очная

Москва, 2022

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Реализация возможностей в инклюзивном обществе» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования –*магистратуры* по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020гг №678, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – *магистратуры* по направлению подготовки/специальности 20.04.01 Техносферная безопасность, а также с учетом рекомендованной примерной основной образовательной программой и с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

– 40.054 «Специалист в области охраны труда»;

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана рабочей группой в составе: Демидова Т.Е., д.и.н., профессор, профессор факультета социальной работы, Афанасьева О.О., к.п.н., доцент факультета социальной работы.

Руководитель основной образовательной программы
канд. техн. наук, доцент

М.В. Сошенко

Рабочая программа дисциплины (модуля) обсуждена и утверждена на Ученом совете факультета социальной работы. Протокол № 9 от «28» апреля 2022 года

Декан факультета социальной работы
д-р. пед. наук, профессор

В.В.Сизикова

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

ГАУК «МОСГОРТУР»,
менеджер отдела обучения педагогического персонала

С.С. Рунов

(подпись)

АНО Центр всестороннего развития личности «Совершенство», директор

Е.В. Котомина

(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля) рецензирована и рекомендована к утверждению д-р пед. наук, профессор, главный научный сотрудник МПГУ

О.И. Воленко

(подпись)

д-р. филос. наук, доцент кафедры социальной педагогики и организации работы с молодежью

А.М. Егорычев

(подпись)

Согласовано
Научная библиотека, директор

И.Г. Маляр

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	4
1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля).....	4
1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы магистратуры	4
1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	7
2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося	7
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины (модуля).....	7
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ).....	8
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	8
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ).....	12
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю).....	12
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	12
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	14
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	15
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	17
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля).....	17
5.1.1 Основная литература:	17
5.1.2 Дополнительная литература:.....	17
5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины(модуля).....	17
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	18
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модуля).....	19
5.4.1 Информационные технологии	19
5.4.2 Программное обеспечение	20
5.4.3 Информационные справочные системы	20
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)	20
5.6 Образовательные технологии	21
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	22

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Целью дисциплины (модуля) является формирование у обучающихся профессиональных компетенций, предусмотренных современными требованиями ФГОС в области организации безбарьерной среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья с целью интеграции их в общество

Задачи дисциплины (модуля):

1. Ознакомление с законодательными основами соблюдения прав человека в контексте гуманизации современного общества.
2. Формирование представления об инклюзивном обществе, его составляющих
3. Формирование системы знаний об особенностях проектирования инклюзивной среды
4. Формирование системы знаний об инклюзивном образовании
5. Ознакомление с основными нозологическими особенностями, требующими применения технологий возможностей.

Формирование системы знаний о средствах реабилитации, необходимых для обеспечения доступности среды

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования- программы магистратуры

Дисциплина (модуль) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* реализуется в части факультативные дисциплины ФТД.04 основной образовательной программы «Менеджмент техносферной безопасности» по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность очной форме обучения и является частью факультативного специализированного адаптационного модуля для инвалидов и обучающихся ОВЗ к образовательному учреждению и адаптированной образовательной программе.

Изучение дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися ранее в ходе освоения программного материала ряда учебных дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности».

Изучение дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* является базовым для последующего освоения программного материала дисциплин (модулей): «Устойчивое развитие», «Оценка качества окружающей среды», преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

1.3 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы магистратуры.

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование у обучающихся следующих универсальных и профессиональных компетенций: УК-1, УК-4, УК-5, УК-6 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой «Менеджмент техносферной безопасности» по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2 Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений;	Знает: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения
			УК- 1.2 Готовность действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска;	Умеет: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий
			УК-1.3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях
Коммуникация	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;	УК 4.1 Способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации; законы и правила родного языка и профессионального иностранного языка.
			УК – 4.2 Готовность к изучению, анализу и сопоставлению отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации технических проектов	Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. обобщать и критически оценивать результаты исследований, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований технических проектов с

				учетом отечественного и зарубежного опыта
			УК – 4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	Владеть: навыками применения грамматических структур научного, делового, разговорного языка, деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	УК – 5.1 Способен находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;	Знает: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.
			УК-5.2 Способность недискриминационной и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.	Умеет: поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и имеет навыки общения в мире культурного многообразия
			УК-5.3 способность анализировать разногласия и конфликты в межкультурной коммуникации и разрешать их	Владеет: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	УК – 6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует;	Знает: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки
			УК – 6.2 Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки.	Умеет: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты

			УК 6.3 - Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных навыков, а также выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	Владеет: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни
--	--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Объем дисциплины (модуля), включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины (модуля), изучаемой во 2 семестре, составляет 2 зачетных единицы. По дисциплине предусмотрен зачет.

Очная форма обучения.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		2	
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками	36	36	
Учебные занятия лекционного типа	10	10	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Практические занятия	10	10	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Лабораторные занятия			
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Иная контактная работа	16	16	
<i>из них: в форме практической подготовки</i>			
Самостоятельная работа обучающихся	27	27	
Контроль промежуточной аттестации	9	9	
Форма промежуточной аттестации	Зачёт	Зачёт	

2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины (модуля)

Очной формы обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов		
	Всего	Сам	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками

			Всего	Лекционные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Семинарские/практические занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Лабораторные занятия <i>из них: в форме практической подготовки</i>	Иная контактная работа <i>из них: в форме практической подготовки</i>
Семестр 2							
Раздел 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе	32	16	16	4	4	0	8
Раздел 2. Нормативно-правовое регулирование формирования инклюзивного общества	31	11	20	6	6	0	8
Контроль промежуточной аттестации (час)	9						
Форма промежуточной аттестации	Зачет						
Общий объем часов по дисциплине	72	27	34	10	10	0	16

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)

1.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

2. Очной формы обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся				
		Академическая активность час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль час
Семестр 1						

Раздел 1. Человек с инвалидностью как объект реализации возможностей в инклюзивном обществе	16	6	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Презентация	2	Компьютерное тестирование
Раздел 2. Нормативно-правовое регулирование защиты личности в инклюзивном обществе	11	5	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	4	Презентация Доклад	2	Компьютерное тестирование
Общий объем по дисциплине, часов	27	11		12		4	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)

РАЗДЕЛ 1. ЧЕЛОВЕК С ИНВАЛИДНОСТЬЮ КАК ОБЪЕКТ РЕАЛИЗАЦИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБЩЕСТВЕ

Цель: изучить возможности включения человека с инвалидностью в социальную, образовательную культурную жизнь общества. его возможности, определить доступность объектов социальной инфраструктуры и услуг, возможности коммуникации в современном инклюзивном обществе.

Перечень изучаемых элементов содержания

Общество, инвалидность, инклюзия, люди с инвалидностью. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Типологические особенности лиц с нарушениями зрения. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями слуха. Классификация и типологические особенности лиц с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата. Классификации и типологические особенности лиц с соматическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с психическими заболеваниями. Классификации и типологические особенности лиц с нарушениями речи. Содержание категорий жизнедеятельности.

Технические средства, используемые на входе (входах) в здание. Технические средства, используемые на пути (путях) движения внутри здания (в т.ч. путях эвакуации). Технические средства, используемые в зоне целевого назначения здания (целевого посещения объекта). Технические средства, используемые в санитарно-гигиенических помещениях. Технические средства, используемые для создания системы информации на объекте (устройства и средства информации и связи и их системы).

Тема 1.1. Проблемы и ресурсы лиц с различными заболеваниями

Вопросы для самоподготовки:

1. Выделите социальные и психологические проблемы людей с инвалидностью.
2. Отношение общества к инвалидам.
3. Отношение инвалидов к обществу.
4. Назовите пространственно-средовые барьеры в окружающей среде.
5. Кто относится к категории малой т мобильной обильных групп населения (МГН)?

6. Определите соотношение понятий «универсальный дизайн» и «разумное приспособление».

Тема 1.2. Средства обеспечения доступности для людей с инвалидностью различных объектов социальной инфраструктуры и услуг в инклюзивном обществе

Вопросы для самоподготовки:

1. Раскройте такие параметры доступности как досягаемость, безопасность, информативность, комфортность.
2. Назовите основные знаки, пиктограммы, которые используются в рамках организации доступной среды для создания системы информации.
3. Соотнесите понятия «технические средства реабилитации» и «технические средства обеспечения доступности». Можно ли их употреблять как синонимичные?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.

Форма практического задания: презентация.

Человек с ограниченными возможностями в современном мире

Сделайте презентацию с фото технических средств обеспечения доступности в разрезе нозологий.

1. Социальные проблемы людей с инвалидностью, препятствующие интеграции людей с инвалидностью в общество
2. Психологические проблемы, препятствующие интеграции
3. людей с инвалидностью в общество
4. Медицинские проблемы людей с инвалидностью, препятствующие интеграции людей с инвалидностью в общество
5. Презентуйте одно техническое средство обеспечения доступности с подробным описанием его устройства и представлением ассортиментного ряда подобных устройств.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1. форма рубежного контроля – компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 2. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ

Цель: раскрыть сущность и содержание нормативно-правового обеспечения безбарьерной среды

Перечень изучаемых элементов содержания

Конвенция о правах инвалидов (ООН). Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в РФ». Федеральный закон от 1.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов». Постановление от 29.03.2019 года № 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Доступная среда" (до 2025 года).

Стандарты формирования безбарьерной среды для инвалидов. Нормативное регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды. Требования

Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Применение строительных норм и правил (СНиП) и сводов правил (СП). СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"; РДС 35-201-99 «Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры»; СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»; СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"; СП 35-103-2001 "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям"; СП 35-104-2001 "Здания и помещения с местами труда для инвалидов"; СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения"; ГОСТ Р 51631-2008 «Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения»; ГОСТ Р 51630-2000 «Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности»; ГОСТ Р 52131-2003 «Средства отображения информации знаковые для инвалидов»; ГОСТ Р 51671-2000 «Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности»; ГОСТ Р 52875-2007 «Устройства опорные стационарные реабилитационные. Типы и технические требования».

Тема 2.1. Нормативно-правовые основания организации доступной среды

Вопросы для самоподготовки:

1. Законодательные акты Российской Федерации, содержащие основные права людей с инвалидностью.
2. Динамика изменений госпрограммы «Доступная среда» с 2011 по настоящее время. Какие показатели, блоки изменились? Чем это объяснить?

Тема 2.2. Принципы проектирования и основные элементы градостроительной и архитектурной среды

Вопросы для самоподготовки:

1. Назовите основные нормативно-правовые акты, предусматривающие регулирование параметров установки элементов безбарьерной среды.
2. Назовите основные структурно-функциональные зоны и элементы зданий и сооружений, подлежащие адаптации для инвалидов и других МГН

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 2.

Форма практического задания: 1) презентация, 2) доклад,

- 1) Подготовьте презентацию с примерами нарушений принципов проектирования градостроительной и архитектурной среды в современном городе (фото, видео личных наблюдений)

2) Примерный перечень тем докладов к разделу 2:

1. Влияние природной среды на состояние человека.
2. Влияние социально-экономической среды на состояние человека.

3. Расскажите о пространственных барьерах для людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.
4. Характеристика «жилой среды»
5. Особенности градостроительной среды
6. Безопасность при проектировании поселений в сельской местности.
7. Безопасность при проектировании малых городов.
8. Особенности проектирования городов при больших индустриальных комбинатах.
9. Принцип удобства в градостроительной и архитектурной политике.
10. Гибкость в градостроительной и архитектурной политике.
11. Простота использования в градостроительной и архитектурной политике
12. Понятность информации в градостроительной и архитектурной политике.
13. Допустимость ошибок в градостроительной и архитектурной политике.
14. Минимальные физические усилия в градостроительной и архитектурной политике.
15. Соответствие размеров и габаритов пространства в градостроительной и архитектурной политике.
16. Опыт США в формировании инклюзивного общества
17. Опыт Канады в в формировании инклюзивного общества
18. Опыт Англии в формировании инклюзивного общества.
19. Опыт Германии в в формировании инклюзивного общества.
20. Опыт Франции в формировании инклюзивного общества

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1. форма рубежного контроля –
компьютерное тестирование.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине (модулю)

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает: процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	Этап формирования знаний
		Умеет: принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий	Этап формирования умений

		Владеет: методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях	Этап формирования навыков и получения опыта
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;	Знать: современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации; законы и правила родного языка и профессионального иностранного языка.	Этап формирования знаний
		Уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. обобщать и критически оценивать результаты исследований, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований технических проектов с учетом отечественного и зарубежного опыта	Этап формирования умений
		Владеть: навыками применения грамматических структур научного, делового, разговорного языка, деловой переписки, в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках.	Этап формирования навыков и получения опыта
УК-5	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	Знает: сущность, разнообразие и особенности различных культур, их соотношение и взаимосвязь.	Этап формирования знаний
		Умеет: поддерживать взаимопонимание между представителями различных культур и имеет навыки общения в мире культурного многообразия	Этап формирования умений
		Владеет: способами анализа разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации и их разрешения	Этап формирования навыков и получения опыта
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;	Знает: основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки	Этап формирования знаний
		Умеет: решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты	Этап формирования умений
		Владеет: способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе	Этап формирования навыков и получения опыта

		самооценки и принципов образования в течение всей жизни	
--	--	---	--

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
УК-1, УК-4, УК-5, УК-6	Этап формирования знаний.	Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал	1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок – 9-10 баллов; 2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения -7-8 баллов; 3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала - 5-6 баллов; 4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки -0-4 балла.
УК-1, УК-4, УК-5, УК-6	Этап формирования умений	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>) Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией - 9-10 баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании -7-8 баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению 5-6 баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания - 0-4 баллов.
УК-1, УК-4, УК-5, УК-6	Этап формирования навыков и получения опыта.	Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)	1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией - 9-10 баллов; 2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических

		Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.	заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании -7-8 баллов; 3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению 5-6 баллов; 4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные выводы по решению задания - 0-4 баллов.
--	--	---	---

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Теоретический блок вопросов:

1. Перечислите основополагающие международные юридические документы, в которых закреплены права детей-инвалидов.
2. Перечислите основополагающие международные документы, в которых закреплены права человека
3. Какие этические принципы и нормы отношения к проблемам инвалидов провозглашаются в международных документах, разработанных ООН?
4. Законодательство Российской Федерации, региональное, регулирующее развитие инклюзивного образования в общеобразовательных учреждениях
5. Охарактеризуйте федеральные программные документы РФ, ориентированные на помощь детям-инвалидам.
6. Назовите особенности социальной политики в отношении детей с ОВЗ.
7. Охарактеризуйте роль общественной и государственной инициативы в решении проблем граждан с ограниченными возможностями.
8. Чем отличается отношение к людям с ограниченными возможностями в контексте медицинской, социальной моделей инвалидности?
9. Создание универсальной безбарьерной среды.
10. Экологическая целесообразность среды.
11. Что изучает функциональная антропометрия
12. Сколько уровней отражения воздействий архитектуры психикой человека.
13. Что такое визуальная комфортность.
14. Что должны обеспечивать проектные решения объектов доступных для МГН?
15. Назовите четыре разновидности требований к среде, предъявляемых лицами с ограниченными возможностями.
16. Какие архитектурные задачи позволяет решить цветовое кодирование.
17. Применения тактильного кодирования для организации доступной среды.
18. Использование звуковых ориентиров для создания безбарьерной среды.
19. Как решается на государственном уровне создание безбарьерной среды в Российской Федерации?
20. Дайте понятие инвалидности, в чем смысл ограничения жизнедеятельности?

21. В чем заключаются проблемы доступности жилья?
22. В чем заключаются проблемы доступности городской среды?
23. В чем заключаются проблемы доступности транспортной инфраструктуры?
24. В чем заключаются проблемы доступности социальных объектов?
25. Дайте определение понятия «Маломобильные группы населения (МГН)»
26. Каким образом должны быть оборудованы входы в здания и помещения для инвалидов-колясочников?
27. Назовите способы адаптации среды жизнедеятельности к потребностям инвалидов и маломобильных групп населения.
28. Как оборудуются пандусы в местах примыкания к проезжей части для слепых и слабовидящих людей
29. Как организована городская среда для инвалидов в развитых странах?
30. Назовите основные принципы универсального дизайна.
31. Приведите пример применения принципов универсального дизайна.
32. Что необходимо учитывать при проектировании жилых домов и помещений для обеспечения потребностей инвалидов
33. В чем заключается роль генерального плана города в процессе формирования безбарьерной среды?
34. Назовите особенности отдельных категорий инвалидов.
35. Что необходимо учитывать при проектировании зон обслуживания инвалидов в общественных зданиях?
36. Какие вы знаете визуальные устройства и средства информации?
37. Мобильность в интерьере с учетом требований инвалидов: перегородки, мебель освещение и т.д.
38. Организация рабочих мест в офисах для инвалидов: габариты, оборудование, материалы рабочих поверхностей ит.д.
39. Организация санитарно- гигиенических зон для МГН: ванные комнаты, туалеты, постирочные.
40. Проходы, коридоры, инженерные коммуникации (габариты, возможность обслуживания).
41. Какой используется шрифт для передачи письменной информации для слепых?

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

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

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения дисциплины (модуля)

5.1.1 Основная литература:

1. *Аксенова, Л. И.* Абилитационная педагогика: учебное пособие для вузов / Л. И. Аксенова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 377 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05409-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493354> (дата обращения: 22.05.2022).
2. *Фуряева, Т. В.* Социализация и социальная адаптация лиц с инвалидностью: учебное пособие для вузов / Т. В. Фуряева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08278-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493336> (дата обращения: 22.05.2022).
3. *Фуряева, Т. В.* Социальная инклюзия: учебное пособие для вузов / Т. В. Фуряева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07465-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494383> (дата обращения: 22.05.2022).

5.1.2 Дополнительная литература:

1. *Вишнякова, Ю. А.* Инклюзивное искусство: учебное пособие для вузов / Ю. А. Вишнякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 138 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13762-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496726> (дата обращения: 22.05.2022).
2. Педагогика дополнительного образования. Работа с детьми с особыми образовательными потребностями : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова [и др.] ; под редакцией Л. В. Байбородовой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06162-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491196> (дата обращения: 22.05.2022).

5.2 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины(модуля)

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по	https://urait.ru/

		различным дисциплинам.	
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

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

Для успешного освоения дисциплины (модуля) и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Ее может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует информацию на официальном Интернет-сайте Университета.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе <http://biblioclub.ru>, 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;
 - попытайтесь 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

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 лабораторной работы/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, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

При подготовке 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.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает несколько моментов:

консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;

самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики;

Самостоятельная работа.

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. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине».

Подготовка к зачету.

К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине.

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модуля)

5.4.1 Информационные технологии

1. Персональные компьютеры;

2. Доступ к интернету;
3. Проектор.

5.4.2 Программное обеспечение

- 1.Операционная система Windows 7
- 2.Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level
- 3.Справочно-правовая система Консультант+
- 4.Аcrobat Reader DC
- 5.7-Zip
- 6.SKY DNS
- 7.TrueConf(client)

5.4.3 Информационные справочные системы

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемы й для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для изучения дисциплины (модуля) «*Реализация возможностей в инклюзивном обществе*» в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекционное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья) техническими средствами обучения

(персональные компьютеры с доступом в сеть интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду университета, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме разбора конкретных ситуаций, в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

При освоении дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* предусмотрено применением электронного обучения.

Учебные часы дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий (электронная почта, электронный учебник, тестирование, вебинар, видеофильм, презентация, форум и др.).

В рамках дисциплины (модуля) *«Реализация возможностей в инклюзивном обществе»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой основной профессиональной образовательной программы.

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 экологии и техносферной безопасности на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 07.08.2020 №897	Протокол заседания Ученого совета факультета экологии и техносферной безопасности № 10 от «02» июня 2020 года	01.09.2022
2.			