

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Нижегородский государственный инженерно-экономический университет
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор А. Е. Шамин
29 мая 2023 г.
«С изменениями дополнениями
от 30.08.2024 г»

***ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ***

20.04.01 Техносферная безопасность
(уровень магистратуры)

профиль Управление техносферной безопасностью
территорий и объектов экономики

форма обучения: очная

г. Княгинино
2023 год

Основная профессиональная образовательная программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного 25.05.2020 № 678.

Организация-разработчик: ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерноэкономический университет»

ОПОП ВО принята на заседании кафедры «Охрана труда и безопасность жизнедеятельности» протокол № 7 от 20.04.2023 г.
заведующий кафедрой Е.Е. Борисова

ОПОП ВО рассмотрена на заседании Учебно-методического совета протокол № 7 от 04.05.2023 г.

Согласовано:

Директор Инженерного института

Е.В. Воронов

Руководитель магистерской программы

Ю.В. Сизова

Представители работодателей:

Генеральный директор ЗАО
«Пивоваренный завод «Лысковский»

В.П. Агафонов

Начальник Б-Мурашкинского РЭС
филиала Нижновэнерго ПАО Россети

А.А. Алюшин

Специалист по охране труда
и технике безопасности
АО «Княгининское молоко»

А.А. Шолохов

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Основная профессиональная образовательная программа (определение)	4
1.2	Нормативные документы для разработки ОПОП	4
2.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
2.1	Цель (миссия) ОПОП ВО	5
2.2	Срок освоения ОПОП ВО	5
2.3	Трудоемкость ОПОП ВО	5
2.4	Практическая подготовка в рамках реализации ООП	5
2.5	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП	5
3.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	7
3.1	Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности	7
3.2	Типы задач профессиональной деятельности выпускника	7
3.3	Направленность (профиль) программы	7
4	ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	9
4.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	9
4.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	11
4.3	Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	12
5.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	16
5.1	Календарный учебный график	16
5.2	Учебный план	16
5.3	Рабочие программы дисциплин (модулей)	16
5.4	Рабочие программы практик	16
5.5	Рабочая программа государственной итоговой аттестации	16
5.6	Рабочая программа воспитания	16
5.7	Календарный план воспитательной работы	16
6	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	18
6.1	Кадровое обеспечение	18
6.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы	18
6.3	Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по образовательной программе	19
6.4	Требования к финансовым условиям реализации программы	19
6.5	Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата	19
7	ПРИЛОЖЕНИЯ	21

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (уровень магистратуры), реализуемая ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (профиль Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики), представляет собой систему нормативно-методических документов, разработанную на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 25 мая 2020 г. N 678 с учетом требований регионального рынка труда.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, аннотации рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную базу разработки ОПОП магистратуры составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. №1367 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями);
- приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (с изменениями);
- ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 25 мая 2020 г. N 678. Зарегистрировано в Минюсте РФ 6 июля 2020 г., регистрационный N 58836;
- нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- нормативно-методические документы университета;
- иные нормативные документы.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель (миссия) ОПОП ВО

Миссия ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность заключается в создании, поддержании и ежегодном обновлении условий, обеспечивающих качественную подготовку специалистов в сфере техносферной безопасности в соответствии с требованиями современного рынка труда, с учетом запросов работодателей, особенностями развития региона, современных технологий, способных положительно влиять на темпы модернизации различных сфер и отраслей хозяйства России, а также формировании гармонично развитой личности, воспитании гражданина, способного осмысливать, ставить и решать проблемы общества с учетом социальных, этических, культурных, экологических аспектов, быть толерантным, нравственно ответственным работником, легко адаптирующимся в коллективе, готовым трудиться в условиях конкуренции.

Основной целью программы является подготовка специалистов по исследованию, разработке, внедрению безопасных способов производства работ, исследованию условий труда в организациях, контролю и надзору в сфере безопасности труда, а также оценке и прогнозированию профессиональных рисков.

Достижение поставленной цели возможно путем решения следующих задач, влияющих на качество образовательного процесса и его результатов:

1. Соблюдение требований национальной системы высшего образования, сформулированных в федеральных государственных образовательных стандартах.

2. Непрерывное изучение и прогнозирование требований потребителей образовательной деятельности – абитуриентов, студентов и работодателей.

3. Постоянное улучшение качества образования посредством:

- совершенствования основных профессиональных образовательных программ подготовки магистров путем введения в них учебных дисциплин, направленных на повышение профессиональной компетентности и морально-нравственных личностных качеств выпускников;

- поиска и использования новых образовательных технологий, направленных на оптимизацию учебного труда студентов;

- повышения уровня владения студентами техническим иностранным языком;

- внедрения новых методов и технологий оценки уровня знаний студентов и выпускников;

- единства учебной, научной и творческой деятельности, позволяющего студентам приобрести глубокие научные знания и профессиональные навыки, умение учиться и получать новые знания, в полной мере реализовать свой творческий потенциал;

- совершенствования воспитательной и вне учебной работы, укрепления в сознании студентов важности формирования в них гармонично развитых и высоконравственных личностей;

- создания внутри института благоприятной среды, стимулирующей стремление к знаниям, свободное выражение мыслей, идей, творческих способностей и открывающей студентам путь к успеху;

- улучшения материально-технического обеспечения образовательного процесса.

4. Обеспечение студентов и выпускников возможностью получения «образования через всю жизнь», содействие их трудоустройству и успешной карьере.

2.2. Срок освоения ОПОП ВО

Срок освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки составляет в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после

прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 2 года для очной формы обучения

2.3. Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость освоения ОПОП составляет 120 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и не зависит от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

2.4. Практическая подготовка в рамках реализации ООП

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом. (Объем практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы указан в Приложении №1).

2.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Для освоения ОПОП ВО подготовки бакалавриат абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании, среднем профессиональном или высшем образовании, а также документ о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении среднего (полного) общего образования.

Лица, имеющие диплом о высшем образовании и желающие освоить магистерскую программу, зачисляются в магистратуру по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются НГИЭУ самостоятельно с целью установления у поступающего наличия компетенций, необходимых для освоения магистерских программ по данному направлению

3.ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1.Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

12 Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики; предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проведения, организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; охраны труда; противопожарной профилактики; экологической и биологической безопасности; обращения с отходами; промышленной безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Типы профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры:

ОПОП по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (профиль Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ориентирована на следующие типы задач профессиональной деятельности:

- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
- научно-исследовательский.

3.3. Направленность (профиль) программы

Объектами профессиональной деятельности магистров являются: человек и опасности, связанные с человеческой деятельностью; опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека; опасности среды обитания, связанные с опасными природными явлениями; опасные технологические процессы и производства; нормативные правовые акты по вопросам обеспечения безопасности; методы и средства оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации; методы и средства защиты человека и среды обитания от техногенных и природных опасностей; правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду; методы, средства спасения человека.

Задачи профессиональной деятельности выпускника: магистр по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с типами профессиональной деятельности:

3.3.1. Организационно-управленческая:

- обучение рабочих и служащих требованиям безопасности; организация и участие в деятельности по защите человека и окружающей среды на уровне производственного предприятия, а также деятельности предприятий в чрезвычайных ситуациях;
- участие в разработке нормативных правовых актов по вопросам обеспечения безопасности на уровне производственного предприятия;
- участие в организационно-технических мероприятиях по защите территорий от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций;
- осуществление государственных мер в области обеспечения безопасности; обучение рабочих и служащих требованиям безопасности;

3.3.2. Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская:

- контроль эксплуатации средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей;
- проведение контроля состояния средств защиты человека и среды его обитания от природных и техногенных опасностей; эксплуатация средств контроля безопасности;
- выбор известных методов (систем) защиты человека и среды обитания, ликвидации чрезвычайных ситуаций применительно к конкретным условиям; составление инструкций безопасности; ремонт и обслуживание средств защиты от опасностей; выбор и эксплуатация средств контроля безопасности;
- выполнение мониторинга полей и источников опасностей в среде обитания;
- участие в проведении экспертизы безопасности, экологической экспертизы;
- определение зон повышенного техногенного риска.

3.3.3. Научно-исследовательская:

- анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
- создание математических моделей объектов профессиональной деятельности; разработка планов и программ проведения исследований;
- анализ и синтез объектов профессиональной деятельности;
- формирование целей проекта (программы), критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики, формируются следующие компетенции: универсальные, общепрофессиональные (табл. 1) и профессиональные компетенции (табл. 2).

Таблица 1 – Универсальные компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции выпускников	
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает: основные принципы критического анализа; методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации. УК-1.2. Умеет: грамотно, логично, аргументированно формулировать собственные суждения и оценки; предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивать их преимущества и риски; определять стратегию достижения поставленной цели. УК-1.3. Владеет: навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели; определения и оценивания практических последствий реализации действий по разрешению проблемной ситуации.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; способы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта. УК-2.2. Умеет: выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта; выбирать оптимальный способ решения задач конкретных этапов, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; организовывать и координировать работу участников проекта. УК-2.3. Владеет: навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла; навыками публичного представления и защиты результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает: принципы и условия эффективной командной работы, подходы руководства командной работой; принципы подбора эффективной команды с учетом возрастных, индивидуально-типологических особенностей участников, социально-психологических процессов развития группы.

	УК-3.2. Умеет: организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять роль каждого участника в команде; устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели. УК-3.3. Владеет: навыками работы в команде, эффективного взаимодействия с членами команды; навыками создания команды, осуществления деятельности по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели.
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Знает: основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии; современные средства информационно-коммуникационных технологий. УК-4.2. Умеет: применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач; вести устный диалог в процессе профессионального взаимодействия на государственном и иностранном (ых) языке (ах); выполнять перевод академических и профессиональных текстов с иностранного (ых) языка (ов) на государственный язык; представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат и создавая тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам. УК-4.3. Владеет: навыками применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; умениями использования современных средств информационнокоммуникационных технологий в процессе академического и профессионального взаимодействия.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Знает: основные принципы и модели поведения в межкультурном взаимодействии с учётом анализа разнообразия культур; основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач, с учётом национальных, этнокультурных и конфессиональных особенностей и народных традиций населения. УК-5.2. Умеет: толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей. УК-5.3. Владеет: навыками создания благоприятной среды для межкультурного взаимодействия при выполнении про-

	фессиональных задач; приемами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Знает: основные способы проведения самооценки, корректировки и совершенствования на этой основе собственной деятельности; направления и источники саморазвития и самореализации; способы самоорганизации собственной деятельности и ее совершенствования. УК-6.2. Умеет: формулировать цели собственной деятельности, определять пути их достижения с учетом ресурсов, условий, средств, временной перспективы развития деятельности и планируемых результатов; определять личностные и профессиональные приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации. УК-6.3. Владеет: навыками осуществления деятельности по самоорганизации и саморазвитию в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами; навыками реализации намеченных целей с учетом условий, средств, личностных особенностей и тенденций развития сферы профессиональной деятельности.

4.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Таблица 2 – Общепрофессиональные компетенции выпускника в соответствии с ФГОС ВО

ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	ПК-1.1. Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности. ОПК-1.2. Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания. ОПК-1.3. Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний.
ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности ОПК-2.2. Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации ОПК-2.3. Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.
ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области	ОПК-3.1. Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов.

техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	ОПК-3.2. Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов. ОПК-3.3. Владеет: 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.
ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	ОПК-4.1. Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения. ОПК-4.2. Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения. ОПК-4.3. Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя.
ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ОПК-5.1. Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов. ОПК-5.2. Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации. ОПК-5.3. Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.

4.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции определяются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников :

Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности в промышленности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 г. № 596н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 25 сентября 2020 г., регистрационный №. № 60033)

Профессиональный стандарт «Специалист в области охраны труда», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 года № 274н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации регистрационный № 192).

Совокупность компетенций, установленных программой обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с ФГОС ВО, и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа, установленного в соответствии с ФГОС ВО.

Таблица 3 – Профессиональные компетенции выпускника

Тип задач профессиональной деятельности	Индикаторы достижений	Обоснование для выбора ПК
Организационно-управленческая деятельность		
ПК-1. Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.	ПК - 1.1. Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности в промышленности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 г. № 596н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 25 сентября 2020 г., регистрационный №. № 60033) Профессиональный стандарт "Специалист в области охраны труда", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. N 274н
	ПК - 1.2. Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	
	ПК - 1.3. Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС.	
Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность		

ПК - 2. Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	ПК-2.1. Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально- производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.	Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности в промышленности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07 сентября 2020 г. № 596н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 25 сентября 2020 г., регистрационный №. № 60033)
	ПК-2.2. Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.	
ПК – 3. Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики	ПК-3.1. Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.	Профессиональный стандарт "Специалист в области охраны труда", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. N 274н
	ПК-3.2 Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.	
	ПК - 3.3 Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики.	
Научно-исследовательская деятельность		
ПК-4. Способен планировать и ставить	ПК - 4.1. Знает: методы экспериментальной работы ПК - 4.2. Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экс-	на основе требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда;

задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.	периментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	
	ПК-4.3. Владеет: навыками выполнения научных исследований	

5. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав образовательной программы по решению организации

5.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность теоретического, практического обучения и итоговой аттестации, а также периоды каникул по учебным неделям и дням (Приложение 2).

5.2. Учебный план

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний, итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, а также информация о соответствии требуемых компетенций и формирующих их составных частей ОПОПВО (Приложение 3).

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины представляет собой документ, определяющий основные цели и задачи, содержание и структуру обучения, формы, методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по определенной дисциплине. Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении 4

5.4. Рабочие программы практик

Рабочая программа практики представляет собой документ, определяющий виды практики, способы и формы ее проведения, а также перечень планируемых результатов обучения (Приложение 5).

5.5. Рабочая программа государственной итоговой аттестации

Рабочая программа государственной итоговой аттестации включает в себя перечень компетенций выпускника, подлежащих оценке в ходе проведения государственной итоговой аттестации, требования к проведению государственного экзамена и выпускным квалификационным работам. (Приложение 6).

5.6. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания, представляющая собой комплекс основных характеристик воспитательной работы, включающий цель, задачи, основные направления воспитательной работы, возможные формы, средства и методы воспитания, подходы к индивидуализации содержания воспитания с учетом особенностей обучающихся (Приложение 7).

5.7. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы составлен с целью конкретизации форм и видов воспитательных мероприятий, проводимых в НГИЭУ на весь период освоения образовательной программы, а также разделен на модули, которые отражают направления воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы содержит перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся университетом или в которых университет принимает участие, в соответствии с основными направлениями (Приложение 8).

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО университет формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО по направлению подготовки, действующей нормативной правовой базой и особенностям, связанных с уровнем и направлением основной профессиональной образовательной программы.

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми вузом к ее реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 % численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых вузом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведет научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 % численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 % численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Университета, имеющим ученую степень, осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях (для программ магистратуры).

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

При разработке ОПОП ВО должны быть определены учебно-методические и информационные ресурсы, необходимые для реализации данной ОПОП ВО.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам (модулям) ОПОП ВО в соответствии с нормативами, установленными ФГОС ВО.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Электронная информационно-образовательная среда НГИЭУ обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности по образовательной программе

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Полный перечень основного оборудования по программе представлен в Приложении 9.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки (при наличии). В целях совершенствования программы университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников НГИЭУ.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Объем практической подготовки при реализации компонентов образовательной программы

Компоненты ООП	Объем (кол-во часов)
1. При реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) (практических занятий, лабораторных работ, занятий лекционного типа)	
Управление охраной и безопасностью труда	2
Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности	2
2. При реализации практик:	
Производственная практика (научно-исследовательская работа)	324
Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)	108

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	12 5/6	17 2/6	30 1/6	13 3/6	14	27 3/6	57 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	1 2/6	2	3 2/6	7 2/6
У	Учебная практика	2		2				2
П	Производственная практика		6	6	2	4	6	12
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					2	2	2
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					2	2	2
К	Каникулы	5/6	6 4/6	7 3/6	5/6	8	8 5/6	16 2/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		19	33	52	19	33	52	104
Студентов								
Групп								

Приложение 3.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет
кафедра "Охрана труда и безопасность жизнедеятельности"

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 06.02.2023

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Ректор

Шамин А.Е.

по программе магистратуры

20.04.01

20.04.01 Техносферная безопасность

Кафедра: Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Институт: Инженерный институт

Квалификация: магистр
Профиль_Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения: Очная форма
Срок получения образования: 2 г.

Год начала подготовки (по учебному плану)

2023

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 678 от
25.05.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
12	ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Виды профессиональной деятельности
Научно- исследовательский
организационно-управленческий
экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский

Учебный план подготовки магистров очной формы обучения

-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
		Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4		
Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1. Дисциплины (модули)						93	93	3348	3348	1152	1152	1800	396	20	28	21	24		
Базовая часть						49	49	1764	1764	631	631	917	216	17	14	12	6		
Б1.Б.01	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере			3		3	3	108	108	36	36	72				3		11	Информационные системы и технологии
Б1.Б.02	Методы исследования процессов и явлений в техносфере	12				8	8	288	288	87	87	129	72	4	4			17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.03	Методы и средства контроля в обеспечении техносферной безопасности			3		3	3	108	108	40	40	68				3		17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.04	Иностранный язык в профессиональной коммуникации		12	3		6	6	216	216	108	108	108		2	2	2		4	Гуманитарные науки
Б1.Б.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности		2			3	3	108	108	51	51	57			3			11	Информационные системы и технологии
Б1.Б.06	Основы государственной политики по обеспечению техносферной безопасности		4			2	2	72	72	28	28	44					2	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.07	Психология безопасности			1		3	3	108	108	48	48	60		3				4	Гуманитарные науки
Б1.Б.08	Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики	1				4	4	144	144	48	48	60	36	4				17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.Б.09	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	4				4	4	144	144	42	42	66	36				4	6	Технический сервис
Б1.Б.10	Разработка научных проектов	3				4	4	144	144	44	44	64	36			4		1	Организация и менеджмент
Б1.Б.11	Управление охраной и безопасностью труда	2			1	9	9	324	324	99	99	189	36	4	5			17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Вариативная часть						44	44	1584	1584	521	521	883	180	3	14	9	18		
Б1.В.01	Экономика безопасности		2			3	3	108	108	34	34	74			3			3	Экономика и автоматизация бизнес-процессов
Б1.В.02	Экспертиза безопасности		2			3	3	108	108	34	34	74			3			17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Б1.В.03	Основы управления Единой Государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны		4			3	3	108	108	42	42	66					3	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.В.04	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики	3	2			7	7	252	252	92	92	124	36			3	4	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.В.05	Декларирование и паспортизация опасных производственных объектов		4			3	3	108	108	42	42	66					3	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.В.06	Мониторинг безопасности			2		5	5	180	180	49	49	95	36			5		17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.В.07	Авторское право и основы патентно-лицензионной деятельности			4		4	4	144	144	54	54	90				2	2	6	Технический сервис
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	4				7	7	252	252	78	78	138	36			3	4		
Б1.В.ДВ.01.01	Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности	4				7	7	252	252	78	78	138	36			3	4	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.01.02	Нормативно-правовое обеспечение управления техносферной безопасностью	4				7	7	252	252	78	78	138	36			3	4	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		1			3	3	108	108	40	40	32	36	3					
Б1.В.ДВ.02.01	Современная экология и глобальные экологические проблемы		1			3	3	108	108	40	40	32	36	3				17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.02.02	Обращение с отходами производства и потребления		1			3	3	108	108	40	40	32	36	3				17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	4				6	6	216	216	56	56	124	36				6		
Б1.В.ДВ.03.01	Современные проблемы науки в области производственной безопасности	4				6	6	216	216	56	56	124	36				6	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б1.В.ДВ.03.02	Управление природно-технической системой города	4				6	6	216	216	56	56	124	36				6	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)						21	21	756	756	120	120	636		3	9	3	6		
Вариативная часть						21	21	756	756	120	120	636		3	9	3	6		

Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))			1		3	3	108	108	36	36	72		3				17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика			2		6	6	216	216	36	36	180			6			17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			4		9	9	324	324	36	36	288			3	3	3	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)			4		3	3	108	108	12	12	96					3	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						6	6	216	216	100	100	44	72				6		
Базовая часть						6	6	216	216	100	100	44	72				6		
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4				3	3	108	108	50	50	22	36				3	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4				3	3	108	108	50	50	22	36				3	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
ФТД.Факультативные дисциплины						4	4	144	144	72	72	72		2	1	1			
Вариативная часть						4	4	144	144	72	72	72		2	1	1			
ФТД.В.01	Организация инженерной защиты населения и территорий		3			2	2	72	72	48	48	24			1	1		17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
ФТД.В.02	Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях		1			2	2	72	72	24	24	48		2				17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
ФТД.03	Устойчивое развитие сельских территорий: техносферный аспект		2				1	1	36	36	10	10	26		-		1	17	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Справочник компетенций Учебный план магистратуры 20.04.01 Техносферная безопасность

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода	-
УК-1.2	Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	-
УК-1.3	Владеет навыками выработки стратегии действий	-
Б1.О.01	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.О.02	Методы исследования процессов и явлений в техносфере	
Б1.О.10	Разработка научных проектов	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Устойчивое развитие сельских территорий: техносферный аспект	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Знает особенности определения проблематики и целеполагания в проектировании	-
УК-2.2	Умеет управлять проектами на всех этапах его жизненного цикла	-
УК-2.3	Владеет навыками представления результатов хода реализации проекта	-
Б1.О.09	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.О.10	Разработка научных проектов	
Б1.В.01	Экономика безопасности	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Знает особенности организации эффективной командной работы	-
УК-3.2	Умеет выстраивать стратегию командной работы для достижения поставленной цели	-
УК-3.3	Владеет навыками взаимодействия с людьми для выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели	-
Б1.О.07	Психология безопасности	
Б1.О.08	Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики	

B1.O.11	Управление охраной и безопасностью труда	
B3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения	-
УК-4.2	Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)	-
УК-4.3	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	-
B1.O.04	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	
B1.O.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
B1.O.07	Психология безопасности	
B2.B.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
B1.B.ДВ.01.01	Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности	
B3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Знает способы поиска и анализа информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ	-
УК-5.2	Умеет демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов	-
УК-5.3	Владеет навыками эффективного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	-
B1.O.07	Психология безопасности	
B1.O.04	Иностранный язык в профессиональной коммуникации	
B1.O.06	Основы государственной политики по обеспечению техносферной безопасности	
B1.B.ДВ.01.01	Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности	
B3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК

УК-6.1	Знает рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемые для решения задач самоорганизации и саморазвития	-
УК-6.2	Умеет определять приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения	-
УК-6.3	Владеет навыками самоорганизации и совершенствования, критической оценки времени и ресурсов для совершенствования своей деятельности	-
Б1.О.07	Психология безопасности	
Б1.В.04	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
ОПК-1.1	Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.	-
ОПК-1.2	Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.	-
ОПК-1.3	Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний	-
Б1.О.01	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.О.02	Методы исследования процессов и явлений в техносфере	
Б1.О.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.09	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.О.10	Разработка научных проектов	
Б1.В.01	Экономика безопасности	
Б1.В.ДВ.03.01	Современные проблемы науки в области производственной безопасности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2	Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	ОПК
ОПК-2.1	Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	-
ОПК-2.2	Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	-
ОПК-2.3	Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	-
Б1.О.02	Методы исследования процессов и явлений в техносфере	
Б1.О.03	Методы и средства контроля в обеспечении техносферной безопасности	
Б1.О.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Б1.О.09	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
Б1.В.06	Мониторинг безопасности	
Б1.В.ДВ.02.01	Современная экология и глобальные экологические проблемы	
Б1.В.ДВ.02.02	Обращение с отходами производства и потребления	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление природно-технической системой города	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
ОПК-3.1	Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов	-
ОПК-3.2	Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.	-
ОПК-3.3	Владеет: 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	-
Б1.О.10	Разработка научных проектов	
Б1.В.04	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики	

Б1.В.05	Декларирование и паспортизация опасных производственных объектов	
Б1.В.07	Авторское право и основы патентно-лицензионной деятельности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	ОПК
ОПК-4.1	Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.	-
ОПК-4.2	Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.	-
ОПК-4.3	Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя	-
Б1.О.08	Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики	
Б1.О.11	Управление охраной и безопасностью труда	
Б1.В.03	Основы управления Единой Государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	
Б1.В.04	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ОПК
ОПК-5.1	Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.	-

ОПК-5.2	Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации	-
ОПК-5.3	Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов	-
Б1.О.06	Основы государственной политики по обеспечению техносферной безопасности	
Б1.О.11	Управление охраной и безопасностью труда	
Б1.В.02	Экспертиза безопасности	
Б1.В.04	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики	
Б1.В.ДВ.01.01	Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности	
Б1.В.ДВ.01.02	Нормативно-правовое обеспечение управления техносферной безопасностью	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	ПК
ПК-1.1	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	-
ПК-1.2	Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	-
ПК-1.3	Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС	-
Б1.О.01	Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	
Б1.О.03	Методы и средства контроля в обеспечении техносферной безопасности	
Б1.О.06	Основы государственной политики по обеспечению техносферной безопасности	

Б1.О.08	Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики	
Б1.О.11	Управление охраной и безопасностью труда	
Б1.В.01	Экономика безопасности	
Б1.В.02	Экспертиза безопасности	
Б1.В.03	Основы управления Единой Государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	
Б1.В.04	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики	
Б1.В.05	Декларирование и паспортизация опасных производственных объектов	
Б1.В.06	Мониторинг безопасности	
Б1.В.ДВ.01.01	Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности	
Б1.В.ДВ.01.02	Нормативно-правовое обеспечение управления техносферной безопасностью	
Б1.В.ДВ.02.01	Современная экология и глобальные экологические проблемы	
Б1.В.ДВ.02.02	Обращение с отходами производства и потребления	
Б1.В.ДВ.03.01	Современные проблемы науки в области производственной безопасности	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление природно-технической системой города	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Организация инженерной защиты населения и территорий	
ФТД.02	Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях	
ПК-2	Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	ПК
ПК-2.1	Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.	-
ПК-2.2	Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.	-
Б1.О.02	Методы исследования процессов и явлений в техносфере	
Б1.О.03	Методы и средства контроля в обеспечении техносферной безопасности	
Б1.В.02	Экспертиза безопасности	

B1.B.04	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики	
B1.B.06	Мониторинг безопасности	
B1.B.ДВ.01.01	Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности	
B1.B.ДВ.02.01	Современная экология и глобальные экологические проблемы	
B1.B.ДВ.02.02	Обращение с отходами производства и потребления	
B1.B.ДВ.03.02	Управление природно-технической системой города	
B2.B.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика	
B3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
B3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики	ПК
ПК-3.1	Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.	-
ПК-3.2	Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.	-
ПК-3.3	Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики	-
B1.O.02	Методы исследования процессов и явлений в техносфере	
B1.O.03	Методы и средства контроля в обеспечении техносферной безопасности	
B1.O.09	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	
B1.O.11	Управление охраной и безопасностью труда	
B1.B.02	Экспертиза безопасности	
B1.B.03	Основы управления Единой Государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	
B1.B.05	Декларирование и паспортизация опасных производственных объектов	
B1.B.06	Мониторинг безопасности	
B1.B.ДВ.01.01	Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности	
B1.B.ДВ.03.01	Современные проблемы науки в области производственной безопасности	
B1.B.ДВ.03.02	Управление природно-технической системой города	

Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Организация инженерной защиты населения и территорий	
ФТД.02	Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях	
ПК-4	Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.	ПК
ПК-4.1	Знает: методы экспериментальной работы	-
ПК-4.2	Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	-
ПК-4.3	Владет: навыками выполнения научных исследований	-
Б1.О.02	Методы исследования процессов и явлений в техносфере	
Б1.О.10	Разработка научных проектов	
Б1.В.07	Авторское право и основы патентно-лицензионной деятельности	
Б2.В.01(У)	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.В.02(П)	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	
Б2.В.04(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)	
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Министерство образования и науки Нижегородской области
**Государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Системный анализ и моделирование процессов в техносфере

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информационные системы и технологии
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах:зачеты с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

старший преподаватель, Романова А.А.

Рецензент(ы):

к.ф.-м.н, доцент, Астахова Т.Н.

Рабочая программа дисциплины

Системный анализ и моделирование процессов в техносфере

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационные системы и технологии

Протокол от 14.04.2023 г. № 9

Зав. кафедрой Астахова Татьяна Николаевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: является получение студентами теоретических знаний и практических навыков в области анализа информационных процессов и систем, используя современные методологии, техно-логии, стандарты и инструментальные средства. Задачи дисциплины (модуля): знакомство студентов с математическим анализом, общей теорией систем, исследованием операций, теоретическими основами информатики, получение практических навыков при-менять математические методы и инструментальные средства для исследования объектов профессиональной деятельности, уметь использовать математические инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, приобретение студентами знаний, навыков и приемов моделирования различных процессов, явлений и сложных систем в техносфере (на основе методов математического и имитационного моделирования)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности
2.1.2	Методы исследования процессов и явлений в техносфере
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1:	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
УК-1.2:	Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.3:	Владеет навыками выработки стратегии действий
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:	Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.
ОПК-1.2:	Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.
ОПК-1.3:	Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1:	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.
ПК-1.2:	Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК-1.3:	Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: основы системного анализа; основные методы стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности; общие принципы моделирования процессов в техносфере, Уметь: самостоятельно проводить исследование изучаемой области; проводить операции анализа и синтеза; делать обобщения, выводы; самостоятельно проводить анализ предметной области. Владеть: методологиями анализа, методами системного анализа и моделирования, методами естественнонаучных исследований, методами обработки экспериментальных данных						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Основные понятия, модели и методологии, и системного анализа					
1.1	Основы теории систем и системного анализа /Тема/	3	0			
1.2	Основы теории систем и системного анализа /Лек/	3	2	УК-1.1	Л1.2Л2.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
1.3	Экспертное оценивание /Пр/	3	4	УК-1.2 УК-1.3	Л1.2Л2.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
1.4	Информационный подход к анализу систем. Классификация систем /Ср/	3	12	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.2Л2.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
1.5	Методы и модели теории систем и системного анализа /Тема/	3	0			
1.6	Методы и модели теории систем и системного анализа /Лек/	3	2	УК-1.1 ОПК-1.1	Л1.2	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
1.7	Метод анализа иерархий /Пр/	3	2	УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
1.8	Кибернетическая система: определение, примеры. Структура кибернетической системы. /Ср/	3	12	ОПК-1.1 ПК-1.1	Л1.2Л2.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
1.9	Методологии системного анализа /Тема/	3	0			
1.10	Методологии системного анализа /Лек/	3	2	УК-1.1 ОПК-1.1	Л1.2Л2.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
1.11	Количественное оценивание сложных систем /Пр/	3	4	УК-1.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1.12	Сетевое планирование и управление /Пр/	3	4	ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
1.13	Оценивание в условиях риска и неопределенности /Пр/	3	2	УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
1.14	Методологии логического анализа систем. Методологии построения дерева целей. Методология анализа иерархий /Ср/	3	12	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.2Л2.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Анализ и моделирование процессов в техносфере					
2.1	Методологические основы системного анализа и синтеза /Тема/	3	0			
2.2	Методологические основы системного анализа и синтеза /Лек/	3	4	УК-1.1 ОПК-1.1 ПК-1.1	Л1.1 Л1.2Л2.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
2.3	Этапы жизненного цикла /Пр/	3	2	ОПК-1.3 ПК-1.3	Л1.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
2.4	Принципы моделирования /Пр/	3	2	УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
2.5	Диаграммы причинно-следственных связей. Принципы моделирования человеко-машинных систем. Этапы жизненного цикла технических и других систем /Ср/	3	18	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
2.6	Общие принципы моделирования процессов в техносфере /Тема/	3	0			
2.7	Общие принципы моделирования процессов в техносфере /Лек/	3	2	УК-1.1 ОПК-1.1 ПК-1.1	Л1.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
2.8	Принципы имитационного моделирования /Пр/	3	4	УК-1.2 УК-1.3	Л1.1	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации
2.9	Методы машинной реализации моделей и области их предпочтительного использования при системном анализе опасных процессов. Логико-лингвистическая модель процесса возникновения происшествий в человеко-машинной системе /Ср/	3	18	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2	тест, вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Чистов Д. В., Мельников П. П., Золотарюк А. В., Ничепорук Н. Б.	Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л1.2	Алексеева М. Б., Ветренко П. П.	Теория систем и системный анализ: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Диязитдинова, А. Р., Кордонская, И. Б.	Общая теория систем и системный анализ	Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Ramus

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
218	Лаборатория «Программное обеспечение и сопровождение компьютерных систем»	- Комплект учебной мебели - Компьютер (Сист блок РОСС и монитор ЖК AOC Value Line 50SWDNK 21.5) – 13 шт. - Мультимедийный проектор – 1 шт. - Типовой комплект учебного оборудования - Экран настенный – 1 шт.
221А	"Поточная аудитория для лекционных занятий"	- Мультимедийная интерактивная трибуна Aspirant - 85" (214 см) Телевизор LED Samsung UE85TU8000UXRU черный - Усилитель DSPPA DA-2250 - Акустика встраиваемая CVGaudio CRX8T - Шкаф телекоммуникационный Hyperline 19-дюймовый (19"), 18U, 908x600x600мм, металлическая передняя дверь с замком, TWB-1866-SR-RAL9004
218	Лаборатория «Программное обеспечение и сопровождение компьютерных систем»	- Комплект учебной мебели - Компьютер (Сист блок РОСС и монитор ЖК AOC Value Line 50SWDNK 21.5) – 13 шт. - Мультимедийный проектор – 1 шт. - Типовой комплект учебного оборудования - Экран настенный – 1 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимся расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине Системный анализ и моделирование процессов в техносфере включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ОПК – 1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы

ПК-1 – Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
1	<i>Внимательно прочитайте текст и назовите описанные модели. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания.</i> 1. описывает систему, как нечто целое, характеризуемое общими свойствами и поведением 2. отражает состав подсистем и элементов системы или среды отражает внутренние связи между компонентами системы или взаимосвязи системы с подсистемами внешней среды	Модель «черного ящика» Модель состава Модель структуры
2	<i>Внимательно прочитайте текст и определите о каком методе идет речь. Напишите название данного метода.</i> Данный метод позволяет порождать управляющие и управляемые функции производственной системы, а также структуры для их реализации путем комбинирования элементарных родов деятельности и структурных элементов деятельности.	Метод структурно-функционального проектирования Казарновского
ОПК – 1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы		
3	<i>Назовите правила формулирования и постановки целей. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания</i>	Конкретизация. Измеримость Сложность Диалог
4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Что предполагает в себе Восходящая стратегия? Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания</i> Перечислите основные стратегии решения задач координации:	Восходящая Нисходящая Смешанная
ПК-1 – Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации		
5	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i>	2

Какое из приведенных высказываний является принципом организации систем? 1) система – это сумма образующих ее компонентов 2) система не сводится к сумме своих компонентов и элементов, а любое ее механическое расчленение на отдельные части приводит к утрате существенных свойств системы 3) система и ее части познаваемы вне своего окружения; г) любая система выступает как единство цели и функции	

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме (*зачет с оценкой*). Способ проведения – (собеседование по вопросам). Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
5 (отлично)	Ответы на вопросы, исчерпывающие и аргументированные. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология. Демонстрируются глубокие знания дисциплины.
4 (хорошо)	Ответы на вопросы, излагаются систематизировано и последовательно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не исказившие содержание ответа. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия. При ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
3 (удовлетворительно)	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов. Демонстрируются поверхностные знания дисциплины. Имеются затруднения с выводами. При ответе на дополнительные вопросы ответы даются только при помощи наводящих вопросов.
2 (неудовлетворительно)	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопроса. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Опишите систему в соответствии с дескриптивным определением?
2. Расскажите, чем отличается конструктивное определение системы от дескриптивного? Какие существенные элементы вносятся в это определение?
3. Проиллюстрируйте дескриптивное и конструктивное определения системы с помощью терминов теории множеств?
4. Перечислите основные свойства систем.
5. В чем различие между подсистемами и элементами? Приведите примеры тех и других.
6. Охарактеризуйте принцип иерархичности?
7. Дайте определения понятий: свойство, сущность, явление.
8. Дайте определение понятия эмерджентности? Каковы условия появления эффекта эмерджентности?
9. Сформулируйте понятия: отношение, связь, структура.
10. Поясните следующие понятия: поведение, состояние, событие. Каким образом они отображаются в пространстве состояний?
11. Назовите отличие процессов самостабилизации и самоорганизации.
12. Поясните закономерность эквифинальности.
13. Дайте определение понятий: управление и управляемость.
14. Поясните, чем отличаются замкнутые и разомкнутые системы управления.
15. Опишите принцип обратной связи.
16. Поясните закон необходимого разнообразия.
17. Охарактеризуйте классы моделей и языки описания моделей.
18. Опишите метод парных сравнений, а также процедуру построения обобщенной матрицы парных сравнений.
19. Опишите методы аддитивной, мультипликативной свертки и метод идеальной точки.
20. В чем состоят методы оценки вариантов управления в условиях риска по различным критериям (среднего выигрыша, Лапласа, Вальда, максимакса, Гурвица, Сэвиджа)?
21. Дайте определение понятия нечеткого множества, лингвистической переменной. Как осуществляется нечеткий логический вывод?
22. Назовите стандартные основания декомпозиции. Каковы принципы их формирования и применения?
23. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы системной последовательности принятия решений.
24. Поясните алгоритм выполнения различных видов анализа (ретроспективный, сравнительный, причинный) на этапе анализа ситуации.
25. Опишите суть метода выбора в неопределенной ситуации, основанного на использовании коэффициентов уверенности.
26. Приведите известные вам классификации видов экономического анализа.
27. Опишите классификации моделей, используемых в экономическом анализе, по таким признакам, как степень абстрактности, учет фактора неопределенности, учет фактора времени.
28. Дайте характеристику основных этапов экономического анализа, предусмотренных его системным описанием.
29. Опишите основные этапы развития систем организационного управления.
30. Опишите основные стадии жизненного цикла управления информационными ресурсами.
31. Дайте определение понятия онтологии. Каковы основные компоненты онтологии?
32. Приведите пример таких компонент онтологий, как иерархия понятий, множество бинарных отношений, описание классов и аксиом.
33. Опишите три основных типа онтологий.

Практические задания

1. Один из пяти станков должен быть выбран для изготовления партии изделий, размер которой Q может принимать три значения: 150, 200, 350. Производственные затраты C_i для i станка задаются следующей формулой: $C_i = P_i + c_i Q$. Данные P_i и c_i приведены в таблице.

Показатели	Модель станка				
	1	2	3	4	5
P_i	30	80	50	160	100
c_i	14	6	10	5	4

Решите задачу для каждого из следующих критериев Вальда, Сэвиджа, Гурвица (критерий пессимизма равен 0,6). Полученные решения сравните.

2. Определите тип электростанции, которую необходимо построить для удовлетворения энергетических потребностей комплекса крупных промышленных предприятий. Множество возможных стратегий в задаче включает следующие параметры: R1 – сооружается гидростанция; R2 – сооружается теплостанция; R3 – сооружается атомная станция. Экономическая эффективность сооружения электростанции зависит от влияния случайных факторов, образующих множество состояний природы S_i . Результаты расчета экономической эффективности приведены в следующей таблице

Тип станции	Состояние природы				
	S1	S2	S3	S4	S5
R1	40	70	30	25	45
R2	60	50	45	20	30
R3	50	30	40	35	60

3. Дана следующая матрица выигрышей:

$$A = \begin{pmatrix} & П1 & П2 & П3 & П4 \\ А1 & 20 & 30 & 15 & 15 \\ А2 & 75 & 20 & 35 & 20 \\ А3 & 25 & 80 & 25 & 25 \\ А4 & 85 & 5 & 45 & 5 \end{pmatrix}$$

Определите оптимальную стратегию, используя критерии Вальда, Сэвиджа и Гурвица (коэффициент пессимизма равен 0,6).

4. Фирма рассматривает вопрос о строительстве станции технического обслуживания (СТО) автомобилей. Составлена смета расходов на строительство станции с различным количеством обслуживаемых автомобилей, а также рассчитан ожидаемый доход в зависимости от удовлетворения прогнозируемого спроса на предлагаемые услуги СТО (прогнозируемое количество обслуженных автомобилей в действительности). В зависимости от принятого решения – проектного количества обслуживаемых автомобилей в сутки (проект СТО) R_j и величины прогнозируемого спроса на услуги СТО – построена таблица ежегодных финансовых результатов (доход д.е.):

Проекты СТО	Прогнозируемая величина удовлетворяемости спроса					
	0	10	20	30	40	50
20	-120	60	240	250	250	250
30	-160	15	190	380	390	390
40	-210	-30	150	330	500	500
50	-270	-80	100	280	470	680

Определите наилучший проект СТО с использованием критериев Вальда, Сэвиджа, Гурвица при коэффициенте пессимизма 0,5.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Методы исследования процессов и явлений в техносфере

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	8 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах: экзамены 2, 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
Неделя	12 5/6		17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	17	17	29	29
Практические	24	24	34	34	58	58
Итого ауд.	36	36	51	51	87	87
Контактная работа	36	36	51	51	87	87
Сам. работа	72	72	57	57	129	129
Часы на контроль	36	36	36	36	72	72
Итого	144	144	144	144	288	288

Программу составил(и):

кандидат биологических наук, доцент, Сизова Юлия Валерьевна

Рецензент(ы):

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Борисова Елена Егоровна

Рабочая программа дисциплины

Методы исследования процессов и явлений в техносфере

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 1

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Дать обучающимся необходимый объем знаний, навыков и умений по планированию, проведению и обработке результатов теоретических и экспериментальных исследований (физических и компьютерных экспериментов) техносферных явлений и процессов, по поиску и проверке новых идей при совершенствовании методов моделирования техносферных явлений и процессов, управления промышленной безопасностью территорий и объектов экономики. Задачи дисциплины (модуля): 1. формирование у обучающихся необходимой теоретической базы по использованию статистических методов исследования явлений и процессов в техносфере, связанных с осуществлением их профессиональной деятельности в сфере обеспечения и управления промышленной безопасностью территорий и объектов экономики; 2. формирование у обучающихся способности самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать результаты и возможные погрешности физических и компьютерных экспериментов; 3. освоение обучающимися методологических подходов при построении эмпирических математических моделей для прогнозирования техносферных явлений и процессов на основе планирования активных многофакторных экспериментов; 4. освоение обучающимися методологических подходов, базирующихся на современных статистических методах, при выполнении диагностирования и мониторинга состояния техногенных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Современная экология и глобальные экологические проблемы
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Мониторинг безопасности

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1: Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода	
УК-1.2: Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.3: Владеет навыками выработки стратегии действий	
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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.	
ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.	
ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	
ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и	

объектов экономики.						
ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.						
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики						
ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики						
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.						
ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы						
ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований						
ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований						
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: 1) Основные понятия безопасности жизнедеятельности. 2) Принципы и методы обеспечения безопасности. 3) классификацию техногенных явлений.						
Уметь: 1) Основные понятия безопасности жизнедеятельности. 2) Принципы и методы обеспечения безопасности. 3) классификацию техногенных явлений.						
Владеть: 1) Анализом безопасности техногенных явлений. 2) навыками самостоятельной работы.						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Раздел 1. МОДУЛЬ 1. ОСНОВЫ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ					
1.1	Модульная единица 1. Техносферная безопасность: наука и практика /Тема/	1	0			
1.2	Техносферная безопасность: наука и практика /Лек/	1	4	ОПК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.3	Концептуальная основа обеспечения безопасности человека /Пр/	1	4	ПК-3.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	тестовое задание
1.4	Нормативно-правовая и нормативно-техническая базы обеспечения безопасности жизнедеятельности /Пр/	1	4	ПК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	тестовое задание
1.5	Анализ риска, прогноз и моделирование опасных технологических процессов /Ср/	1	24	ОПК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.6	Модульная единица 2. Методологические основы обеспечения безопасности человека в техносфере /Тема/	1	0			

1.7	Методологические основы обеспечения безопасности человека в техносфере /Лек/	1	4	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.8	Роль человеческого фактора в управлении рисками и обеспечении безопасности системы «Человек. Среда обитания» /Пр/	1	4	УК-1.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	тестовое задание
1.9	Обеспечение информационно-психологической безопасности /Пр/	1	4	ОПК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	тестовое задание
1.10	Анализ и расчетная характеристика обеспечения безопасности. Экологическая характеристика деятельности предприятия. Техногенная нагрузка изучаемого производства на окружающую среду /Ср/	1	24	ОПК-1.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.11	Модульная единица 3. Методы исследования и совершенствование безопасности в техносфере /Тема/	1	0			
1.12	Методы исследования и совершенствование безопасности в техносфере /Лек/	1	4	ОПК-2.1 ОПК-2.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.13	Методы и принципы исследований /Пр/	1	4	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	тестовое задание
1.14	Совершенствование безопасности в техносфере /Пр/	1	4	УК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	тестовое задание
1.15	Вклад ученых по изучаемой те-ме. Сущность и причины глобальной безопасности в техносфере. Пути выхода из глобального экологического кризиса. Социальное загрязнение. /Ср/	1	24	УК-1.3 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.16	Экзамен /Экзамен/	1	36	УК-1.3 ОПК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Раздел 2. МОДУЛЬ 2. БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНОГЕННЫЙ ЯВЛЕНИЙ					
2.1	Модульная единица 4. Техногенные явления и их последствия /Тема/	2	0			
2.2	Техногенные явления и их последствия /Лек/	2	5	УК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.3	ЧС техногенного характера /Пр/	2	6	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	тестовое задание
2.4	Техногенные аварии химически опасных объектов /Пр/	2	4	ПК-3.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2	тестовое задание

2.5	Воздействие радиации на чело-века. Влияние электромагнитных по-лей на растения, животных и че-ловека. Последствия потепления климата на планете. Загрязнение мирового океана, литосферы. /Ср/	2	24	ОПК-1.2 ОПК- 2.1 ПК-4.2	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.6	Модульная единица 5. Экологическая безопасность /Тема/	2	0			
2.7	Экологическая безопасность /Лек/	2	6	ПК-4.1	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.8	Обеспечение экологической безопасности при обращении с отходами производства и потребления /Пр/	2	6	ПК-4.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	тестовое задание
2.9	Мониторинг безопасности /Пр/	2	6	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	тестовое задание
2.10	Экологическая ситуация в Рос-сии. Личная экологическая безопасность Понятие экологического сбора /Ср/	2	24	ОПК-1.2 ОПК- 2.1	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.11	Модульная единица 6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях /Тема/	2	0			
2.12	Безопасность в чрезвычайных ситуациях /Лек/	2	6	ОПК-1.1	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.13	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера /Пр/	2	6	ПК-3.2	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	тестовое задание
2.14	Защита населения в чрезвычайных ситуациях /Пр/	2	6	ПК-4.1	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	тестовое задание
2.15	Опасности и угрозы в современном обществе и безопасность жизнедеятельности. /Ср/	2	9	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.16	Экзамен /Экзамен/	2	36	УК-1.2 ОПК- 1.2	Л1.1Л2.1Л 3.1 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Белов С.В.	Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	Москва: Юрайт, 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Смирнова, Е. Э., Гурьева, Л. А.	Безопасность жизнедеятельности. Проведение лабораторного практикума по охране труда: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Рысин, Ю. С., Яблочников, С. Л.	Безопасность жизнедеятельности. Акустические излучения: учебное пособие для бакалавров	Саратов: Вузовское образование, 2020

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	
Э2	

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Mirapolis Virtual Room
6.3.1.2	MicrosoftOffice 2010Standard
6.3.1.3	MicrosoftOffice
6.3.1.4	Windows XP Professional
6.3.1.5	Windows 7 Professional

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс
6.3.2.2	Гарант

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе

136	"Кабинет анатомии, физиологии и гигиены"	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для оценивания уровня сформированности компетенций оценивания и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

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-2 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

ПК-2 Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики;

ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики;

ПК-4 Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.

Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
1	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов</i> <i>Ответ запишите в виде цифр.</i> Структура системы обеспечения безопасности должна включать в себя, следующие основные составные части: 1) нормативно-правовые акты 2) организационные мероприятия 3) технические мероприятия 4) информационные мероприятия	123
2	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов</i> <i>Ответ запишите в виде цифр.</i> Техносферная безопасность представляет собой комплекс мер и действий, направленных на минимизацию рисков, связанных с использованием технологий и научных достижений в производственной, экологической и социальной сферах, включает в себя следующие аспекты: 1) техническая безопасность 2) экологическая безопасность 3) социальная безопасность 4) политическая безопасность	123
3	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий</i> <i>Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Существуют следующие методологические подходы к обеспечению безопасности человека в техносфере определенной последовательности действий:	213

	1) обоснование оптимальных по выбранным критериям количественных показателей безопасности 2) установление приемлемых показателей аварийности и травматизма на производстве и транспорте путем приравнивания их величины к частоте возникновения стихийных бедствий или бытовых несчастных случаев 3) выбор величины показателей безопасности в соответствии с теми их значениями, которые достигнуты в наиболее благополучных отраслях техносферы																					
4	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Процедура исследования в основном совпадает с формулой трехэтапного познания и преобразования действительности: созерцание - мышление - практика. Однако здесь она должна быть более специфичной и конкретной, поскольку касается только методов системного анализа и моделирования техногенных происшествий, следующей определенной последовательности 1) теоретический анализ. 2) проблемно ориентированное описание 3) эмпирический анализ 4) системный анализ	3214																				
5	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между видом загрязнения и характеристикой. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> При создании техносферы человек стремится к повышению комфортности своего обитания, обеспечению своей защиты от внешних воздействий. Однако при этом техносферные условия наряду с положительным влиянием оказывает и негативное воздействие на человека и окружающую его природную среду. <table><tr><th colspan="2">Вид загрязнения</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>А</td><td>Химическое загрязнение</td><td>1</td><td>Изменение физических параметров среды обитания (повышение температуры, уровня шума, радиационного и электромагнитного фона)</td></tr><tr><td>Б</td><td>Физическое загрязнение</td><td>2</td><td>Повышение содержания вредных химических веществ в воде, в воздухе, почве, пищевых продуктах</td></tr><tr><td>В</td><td>Биологическое загрязнение</td><td>3</td><td>Увеличение содержания болезнетворных микроорганизмов и, как следствие, рост заболеваемости и появление новых инфекций</td></tr><tr><td>Г</td><td>Социальные и психологическое воздействия</td><td>4</td><td>Обусловленные социальным и информационным стрессом, ведущие к росту заболеваемости, преступности, наркомании, суицидов у населения</td></tr></table>	Вид загрязнения		Характеристика		А	Химическое загрязнение	1	Изменение физических параметров среды обитания (повышение температуры, уровня шума, радиационного и электромагнитного фона)	Б	Физическое загрязнение	2	Повышение содержания вредных химических веществ в воде, в воздухе, почве, пищевых продуктах	В	Биологическое загрязнение	3	Увеличение содержания болезнетворных микроорганизмов и, как следствие, рост заболеваемости и появление новых инфекций	Г	Социальные и психологическое воздействия	4	Обусловленные социальным и информационным стрессом, ведущие к росту заболеваемости, преступности, наркомании, суицидов у населения	A2Б1В3Г4
Вид загрязнения		Характеристика																				
А	Химическое загрязнение	1	Изменение физических параметров среды обитания (повышение температуры, уровня шума, радиационного и электромагнитного фона)																			
Б	Физическое загрязнение	2	Повышение содержания вредных химических веществ в воде, в воздухе, почве, пищевых продуктах																			
В	Биологическое загрязнение	3	Увеличение содержания болезнетворных микроорганизмов и, как следствие, рост заболеваемости и появление новых инфекций																			
Г	Социальные и психологическое воздействия	4	Обусловленные социальным и информационным стрессом, ведущие к росту заболеваемости, преступности, наркомании, суицидов у населения																			
6	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между аксиомой и выполняемой задачей. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> <table><tr><th colspan="2">Аксиома</th><th colspan="2">Задача</th></tr><tr><td>А</td><td>1 аксиома</td><td>1</td><td>Техногенные опасности действуют в пространстве и во времени</td></tr><tr><td>Б</td><td>2 аксиома</td><td>2</td><td>Техногенные опасности оказывают негативное воздействие на человека, природную среду и элементы техносферы одновременно</td></tr><tr><td>В</td><td>3 аксиома</td><td>3</td><td>Техногенные опасности существуют, если повседневные потоки вещества энергии и информации в техносфере превышают их пороговые значения</td></tr><tr><td>Г</td><td>4 аксиома</td><td>4</td><td>Основными источниками техногенных опасностей</td></tr></table>	Аксиома		Задача		А	1 аксиома	1	Техногенные опасности действуют в пространстве и во времени	Б	2 аксиома	2	Техногенные опасности оказывают негативное воздействие на человека, природную среду и элементы техносферы одновременно	В	3 аксиома	3	Техногенные опасности существуют, если повседневные потоки вещества энергии и информации в техносфере превышают их пороговые значения	Г	4 аксиома	4	Основными источниками техногенных опасностей	A3Б4В1Г2
Аксиома		Задача																				
А	1 аксиома	1	Техногенные опасности действуют в пространстве и во времени																			
Б	2 аксиома	2	Техногенные опасности оказывают негативное воздействие на человека, природную среду и элементы техносферы одновременно																			
В	3 аксиома	3	Техногенные опасности существуют, если повседневные потоки вещества энергии и информации в техносфере превышают их пороговые значения																			
Г	4 аксиома	4	Основными источниками техногенных опасностей																			

		являются элементы техносферы.	
7	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите объект, на котором могут возникнуть наиболее опасные техногенные аварии.	Радиационно-опасный объект	
8	Внимательно прочитайте текст и запишите ответ словосочетанием. Назовите метод исследований, который широко используется при анализе и прогнозировании социально-экономических явлений в пожарной охране, в области динамики и прогнозирования преступности, техносферной и природоохранных явлений.	Статистический метод	
ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы			
9	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Инструкция по охране труда представляет собой официальный документ, который разрабатывается и утверждается работодателем в соответствии с законодательством о труде. Содержит конкретные правила и требования по обеспечению безопасности и охране здоровья работников в рабочих условиях. В каких случаях должны пересматриваться инструкции по охране труда 1) при пересмотре межотраслевых и отраслевых правил, типовых инструкций и иных нормативных актов по охране труда, при изменении технологического процесса, при изменении условий работы, при использовании новых видов оборудования, материалов, приспособлений и инструментов 2) по усмотрению руководителей структурных подразделений в случае выхода новых правил по охране труда или промышленной безопасности. 3) по требованию службы охраны труда в случае изменения условий труда. 4) по указанию руководителя организации или предписания государственного инспектора охраны труда	1	
10	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Логично предположить, что главные направления на пути достижения любой из двух предложенных целей системы обеспечения безопасности в техносфере определяются предупреждением там техногенных происшествий, а также принятием мер по уменьшению возможного от них ущерба людским, материальным и природными ресурсам. Из этого утверждения вытекают такие главные задачи рассматриваемой системы: 1) предупреждение гибели и других несчастных случаев с работающими в техносфере; 2) исключение аварии, приводящих к выводу из строя технологического оборудования и другому материальному ущербу; 3) недопущение случаев уничтожения биоты и загрязнения окружающей природной среды вредными веществами; 4) эффективное использование сил и средств, выделенных для предупреждения и ликвидации последствий техногенных происшествий; 5) заблаговременное принятие мер по подготовке к ведению возможных аварийно-спасательных работ	12354	
11	Прочитайте текст и установите соответствие между видом опасностей и их описаний. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) Ряд опасностей Вид описания	А4Б1В3Г2	

	А	Опасность	1	совокупность производственных, природных и социальных опасностей, разрушающих техносферу. Опасности техносферы возникают при достижении ее внешними потоками вещества, энергии и/или информации значений, превышающих способность к их восприятию любым объектом защиты без причинения ущерба (негативное воздействие).	
	Б	Техносферной опасности	2	компоненты биосферы и техносферы, социальные иные системы, воспроизводящие опасность	
	В	Идентификация опасности	3	процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, вероятности проявления, величины и последствий опасности	
	Г	Источник опасности	4	свойство человека и компонент окружающей среды, способные причинять ущерб живой и неживой материи, в т. ч. наносить ущерб здоровью человека или угрожать его жизни. Многообразие и высокие уровни опасностей, воздействующих на человека, характерны прежде всего для техносферы	
12	<i>Внимательно прочитайте текст и дайте название описанного метода. Ответ запишите в виде словосочетания.</i> Метод основан на базе данных о токсикологических свойствах отдельных веществ в сочетании с достаточно полным аналитическим исследованием объекта. На практике применение этого метода связано с целым рядом сознательно не учитываемых ограничений, и применяется лишь ввиду высокой стоимости прямого токсикологического исследования объекта.				Расчетный метод
13	<i>Назовите классы условий труда. Ответ запишите в виде в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания</i>				Оптимальные Допустимые Вредные Опасные
ОПК-2 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы					
14	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов</i> <i>Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания</i> <i>(Образец оформления ответа: 123)</i> Структура системы обеспечения безопасности должна включать в себя, следующие основные составные части: 1) нормативно-правовые акты 2) организационные мероприятия 3) технические мероприятия 4) технологические мероприятия 5) информационные мероприятия				1234
15	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов.</i> <i>Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания</i> <i>(Образец оформления ответа: 123)</i> Техносферная безопасность представляет собой комплекс мер и действий, направленных на минимизацию рисков, связанных с использованием технологий и научных достижений в производственной, экологической и социальной сферах, включает в себя следующие аспекты: 1) техническая безопасность 2) экологическая безопасность 3) социальная безопасность 4) политическая безопасность 5) информационная безопасность				123
ПК-2 Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики					
16	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов</i>				3

	Ответ запишите в виде одной цифры. Состояние окружающей среды, которое характеризуется физическими, химическими, биологическими и иными показателями и (или) их совокупностью 1) природные ресурсы 2) благоприятная окружающая среда 3) качество окружающей среды 4) загрязнение окружающей среды																					
17	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий аудита. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Экологический аудит – это независимая оценка влияния предприятия на окружающую среду. В ходе аудита эксперты должны установить, что и как делает компания для охраны природы. 1) сравнивают состояние дел на производстве с российскими и международными стандартами 2) проверяют исполнение требований природоохранного законодательства по итогам проверки выпускают документ с описанием экологической политики	123																				
18	Прочитайте текст и установите очередность проведения мероприятий в организации, деятельность которых связана с негативным влиянием на окружающую среду. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Очередность</th><th colspan="2">Мероприятия</th></tr><tr><td>А</td><td>1</td><td>1</td><td>Создание программы внутреннего контроля</td></tr><tr><td>Б</td><td>2</td><td>2</td><td>Экологический аудит</td></tr><tr><td>В</td><td>3</td><td>3</td><td>Платить по установленным тарифам за воздействие на окружающую среду.</td></tr><tr><td>Г</td><td>4</td><td>4</td><td>Назначить ответственного сотрудника, который будет заниматься вопросами экологии в компании.</td></tr></table>	Очередность		Мероприятия		А	1	1	Создание программы внутреннего контроля	Б	2	2	Экологический аудит	В	3	3	Платить по установленным тарифам за воздействие на окружающую среду.	Г	4	4	Назначить ответственного сотрудника, который будет заниматься вопросами экологии в компании.	A2Б1В3Г4
Очередность		Мероприятия																				
А	1	1	Создание программы внутреннего контроля																			
Б	2	2	Экологический аудит																			
В	3	3	Платить по установленным тарифам за воздействие на окружающую среду.																			
Г	4	4	Назначить ответственного сотрудника, который будет заниматься вопросами экологии в компании.																			
19	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания Назовите экологическое общественное движение, направленное на усиление мер по защите окружающей среды	Экологический активизм																				
ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики																						
20	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Происшествия, ограниченные конкретной территорией и произошедшие из-за промышленных аварий или других бедствий. 1) чрезвычайна ситуация техногенного характера 2) чрезвычайна ситуация природного характера 3) катастрофа 4) авария	1																				
21	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Понятие мониторинга охватывает не только наблюдения за последствиями хозяйственного воздействия человека на природу, но и наблюдения за естественными природными явлениями неблагоприятного характера. Независимо от особенностей объекта наблюдения, процесс мониторинга всегда включает в себя четыре основных этапа: 1) оценку фактического состояния объекта мониторинга 2) наблюдение за объектом мониторинга 3) оценку прогнозного состояния объекта 4) прогноз возможных изменений состояния объекта мониторинга	2143																				

22	Прочитайте текст и установите соответствия классификации вредных веществ по эффекту воздействия на живой организм. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Классы</th><th colspan="2">Описание</th></tr><tr><td>А</td><td>общетоксические</td><td>1</td><td>химикаты, вызывающие аллергическую реакцию организма;</td></tr><tr><td>Б</td><td>раздражающие</td><td>2</td><td>одна из самых опасных групп веществ, провоцирующая возникновение онкологических заболеваний;</td></tr><tr><td>В</td><td>сенсibilизаторы</td><td>3</td><td>вещества, поражающие кожу, слизистую дыхательных путей, легких, глаз, носоглотки, длительное воздействие приводит к нарушениям дыхания, интоксикации и летальному исходу</td></tr><tr><td>Г</td><td>канцерогены</td><td>4</td><td>вещества, вызывающие общее отравление организма, при их воздействии наблюдаются судороги, расстройства нервной системы</td></tr></table>	Классы		Описание		А	общетоксические	1	химикаты, вызывающие аллергическую реакцию организма;	Б	раздражающие	2	одна из самых опасных групп веществ, провоцирующая возникновение онкологических заболеваний;	В	сенсibilизаторы	3	вещества, поражающие кожу, слизистую дыхательных путей, легких, глаз, носоглотки, длительное воздействие приводит к нарушениям дыхания, интоксикации и летальному исходу	Г	канцерогены	4	вещества, вызывающие общее отравление организма, при их воздействии наблюдаются судороги, расстройства нервной системы	A4Б3В1Г2
Классы		Описание																				
А	общетоксические	1	химикаты, вызывающие аллергическую реакцию организма;																			
Б	раздражающие	2	одна из самых опасных групп веществ, провоцирующая возникновение онкологических заболеваний;																			
В	сенсibilизаторы	3	вещества, поражающие кожу, слизистую дыхательных путей, легких, глаз, носоглотки, длительное воздействие приводит к нарушениям дыхания, интоксикации и летальному исходу																			
Г	канцерогены	4	вещества, вызывающие общее отравление организма, при их воздействии наблюдаются судороги, расстройства нервной системы																			
23	Внимательно прочитайте текст и запишите ответ. Назовите пример метода контроля. Ответ запишите в виде словосочетания Контроль посредством метеорологических станций, радиолокационных станций, гидрометеорологии, радарной аэросъемки.	Дистанционный метод контроля																				
ПК-4 Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования																						
24	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Кем осуществляется производственный контроль в эксплуатирующей организации? 1) Назначенным (определенным) решением руководителя эксплуатирующей организации работником 2) Инспектором территориального органа Ростехнадзора 3) Техническим руководителем организации 4) Разработчиком системы управления промышленной безопасностью 5) Службой производственного контроля	15																				
25	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Необходимые документы для организации производственного контроля 1) программа (план) производственного контроля; 2) отчет (протоколы лабораторных исследований) производственного контроля. 3) журнал производственного контроля протокол специальной оценки условий труда	12																				
26	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Согласно источнику, последовательность производственного контроля включает следующие шаги: 1) Представление компании, проводящей производственный контроль, необходимых документов и сведений. Разработка и утверждение программы производственного контроля с учётом специфики компании. 2) Выбор компании, которая будет проводить производственный контроль, и заключение соответствующего договора. 3) Разработка и утверждение локальных нормативных актов, назначение лица, ответственного за проведение производственного контроля. 4) Оценка состояния здоровья работников компании. Анализ журналов учёта расследований несчастных случаев и профессиональных заболеваний, заключительных актов периодических медицинских осмотров работников Оценка факторов, влияющих на условия труда, качество продукции и экологическую	32154																				

	безопасность.																					
27	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Государственный экологический контроль осуществляется посредством проведения следующих контрольных (надзорных) мероприятий: 1) выездное обследование. 2) выездная проверка; 3) документарная проверка; 4) рейдовый осмотр; 5) наблюдение за соблюдением обязательных требований;	43251																				
28	Прочитайте текст и установите соответствие между видом экологического контроля и его описанием. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Вид экологического контроля</th><th colspan="2">Описание</th></tr><tr><td>А</td><td>Инспекционный экологический контроль.</td><td>1</td><td>заключается в анализе информации, полученной в ходе инспекционного контроля, а также обязательной отчетности хозяйствующих субъектов</td></tr><tr><td>Б</td><td>Аналитический экологический контроль.</td><td>2</td><td>уполномоченные органы в сфере охраны окружающей среды имеют право проводить инспекции хозяйствующих субъектов для контроля за выполнением норм по охране окружающей среды. В процессе проверки инспекционные органы имеют доступ ко всей разрешительной и технической документации организации.</td></tr><tr><td>В</td><td>Инструментальный экологический контроль.</td><td>3</td><td>производится путем сбора проб и анализов на предмет причинения вреда объектам окружающей среды и дальнейшего их исследования в лабораторных условиях.</td></tr></table>	Вид экологического контроля		Описание		А	Инспекционный экологический контроль.	1	заключается в анализе информации, полученной в ходе инспекционного контроля, а также обязательной отчетности хозяйствующих субъектов	Б	Аналитический экологический контроль.	2	уполномоченные органы в сфере охраны окружающей среды имеют право проводить инспекции хозяйствующих субъектов для контроля за выполнением норм по охране окружающей среды. В процессе проверки инспекционные органы имеют доступ ко всей разрешительной и технической документации организации.	В	Инструментальный экологический контроль.	3	производится путем сбора проб и анализов на предмет причинения вреда объектам окружающей среды и дальнейшего их исследования в лабораторных условиях.	A2Б1В3				
Вид экологического контроля		Описание																				
А	Инспекционный экологический контроль.	1	заключается в анализе информации, полученной в ходе инспекционного контроля, а также обязательной отчетности хозяйствующих субъектов																			
Б	Аналитический экологический контроль.	2	уполномоченные органы в сфере охраны окружающей среды имеют право проводить инспекции хозяйствующих субъектов для контроля за выполнением норм по охране окружающей среды. В процессе проверки инспекционные органы имеют доступ ко всей разрешительной и технической документации организации.																			
В	Инструментальный экологический контроль.	3	производится путем сбора проб и анализов на предмет причинения вреда объектам окружающей среды и дальнейшего их исследования в лабораторных условиях.																			
29	Прочитайте текст и установите соответствие между параметрами и регламентирующими документами. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Параметры</th><th colspan="2">Документ</th></tr><tr><td>А</td><td>Микроклимат</td><td>1</td><td>МУК 4.3.2812-10 «Инструментальный контроль и оценка освещения рабочих мест»</td></tr><tr><td>Б</td><td>Световая среда</td><td>2</td><td>СП 2.2.3670-20</td></tr><tr><td>В</td><td>Вибрация (общая и локальная)</td><td>3</td><td>ГОСТ 12.1.012-2004</td></tr><tr><td>Г</td><td>Вредные факторы производственной среды на рабочих местах</td><td>4</td><td>ГОСТ 12.1.006-84</td></tr></table>	Параметры		Документ		А	Микроклимат	1	МУК 4.3.2812-10 «Инструментальный контроль и оценка освещения рабочих мест»	Б	Световая среда	2	СП 2.2.3670-20	В	Вибрация (общая и локальная)	3	ГОСТ 12.1.012-2004	Г	Вредные факторы производственной среды на рабочих местах	4	ГОСТ 12.1.006-84	A2Б1В3Г4
Параметры		Документ																				
А	Микроклимат	1	МУК 4.3.2812-10 «Инструментальный контроль и оценка освещения рабочих мест»																			
Б	Световая среда	2	СП 2.2.3670-20																			
В	Вибрация (общая и локальная)	3	ГОСТ 12.1.012-2004																			
Г	Вредные факторы производственной среды на рабочих местах	4	ГОСТ 12.1.006-84																			
30	Дайте название понятия прибора для экологического контроля по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания Класс изделий, позволяющих выявлять и измерять величину отдельных физических факторов и параметров окружающей среды, оказывающих пагубное влияние на здоровье человека и жизнедеятельность различных организмов.	Приборы экологического контроля																				
31	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания Комплекс мер, направленных на обеспечение безопасности на производстве и минимизацию вреда для окружающей среды.	Производственный контроль																				

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков по дисциплине применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – (собеседование по вопросам). Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
5 (отлично)	Ответы на вопросы, исчерпывающие и аргументированные. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология. Демонстрируются глубокие знания дисциплины.
4 (хорошо)	Ответы на вопросы, излагаются систематизировано и последовательно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не исказившие содержание ответа. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия. При ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
3 (удовлетворительно)	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов. Демонстрируются поверхностные знания дисциплины. Имеются затруднения с выводами. При ответе на дополнительные вопросы ответы даются только при помощи наводящих вопросов.
2 (неудовлетворительно)	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопроса. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Опишите основные понятия в области техносферы и техносферной безопасности.
2. Охарактеризуйте виды и источники опасностей, их основные параметры
3. Опишите негативные факторы, их идентификация, оценка воздействия на человека и окружающую среду с точки зрения предельно-допустимых уровней.
4. Раскройте систему мониторинга и контроля негативных техносферных воздействий.
5. Опишите методику анализа и оценки природных и техногенных рисков
6. Опишите структуру системы природоохранных стандартов и стандартов экологического управления
7. Опишите структуру и функции органов государственного управления охраной окружающей среды
8. Опишите функции региональных органов контроля и управления охраной окружающей среды.
9. Опишите системы экологического управления на уровне предприятия (фирмы)
10. Объясните структуру формирований и служб ЧС.
11. Раскройте способы и средства ликвидации ЧС и их последствий
12. Опишите государственные органы управления безопасностью в техносфере.
13. Опишите задачи, права и обязанности органов госнадзора и контроля в сфере техносферной безопасности.
14. Опишите организацию управления безопасностью деятельности на производстве.
15. Дайте характеристику идентификацию вредных и опасных факторов производственной среды и среды обитания.
16. Дайте характеристику инструментальной оценки уровней вредных и опасных факторов производственной среды, в жилых и общественных зданиях, на селитебной территории.
17. Опишите организацию и функционирование информационных потоков между объектом и субъектом .
18. Раскройте суть деятельности службы охраны труда на предприятии
19. Дайте анализ информации, функции распределения и координации информации
20. Охарактеризуйте выработку и реализацию управленческих решений со стороны субъекта управления
21. Охарактеризуйте принципы управления, функции управления, планирование работ в системе управления
22. Опишите разработку перспективных, комплексных, оперативных планов и программ в области техносферной безопасности
23. Опишите прогнозирование и регулирование техногенной безопасности
24. Охарактеризуйте региональные и локальные органы, уполномоченные в управлении качеством окружающей среды
25. Охарактеризуйте механизмы государственного регулирования техногенной безопасности.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

**Методы и средства контроля в обеспечении
техносферной безопасности**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах: зачеты с оценкой 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Кандидат биологических наук, доцент, Сизова Юлия Валерьевна

Рецензент(ы):

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Борисова Елена Егоровна

Рабочая программа дисциплины

Методы и средства контроля в обеспечении техносферной безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 1

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: дать обучающимся необходимый объем знаний, навыков и умений по применению методов и средств измерения при проведении контроля, диагностики и мониторинга опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований. Задачи дисциплины (модуля): - формирование у обучающихся знаний и умений по организации производственного контроля и мониторинга на опасных производственных объектах; - формирование у обучающихся знаний и умений по организации экологического контроля и мониторинга на опасных производственных объектах, территориях субъектов РФ и муниципальных образований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Мониторинг безопасности
2.1.2	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.4	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС	
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	
ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.	
ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов,	

связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.						
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики						
ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики						
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: 1) Сущность и понятия методов и средств обеспечения техносферной безопасности. 2) Функции и методы обеспечения техносферной безопасности.						
Уметь: 1) Определять цели, задачи и принципы обеспечения техносферной безопасности. 2) Выделять структуру и цели системы экологической безопасности.						
Владеть: 1) Анализом безопасности техногенных явлений. 2) Навыками самостоятельной работы.						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Раздел 1. МОДУЛЬ 1. ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ					
1.1	Модульная единица 1. Правовое регулирование в сфере безопасности /Тема/	3	0			
1.2	Правовое регулирование в сфере безопасности /Лек/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.3	Регламентированная процедура проведения специальной оценки условий труда /Пр/	3	2	ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	тестовое задание
1.4	Полномочия Президента РФ, Федерального собрания, Правительства РФ, федеральных органов исполнительной власти /Ср/	3	12	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.5	Модульная единица 2. Основные положения организации производственного контроля, диагностики и мониторинга на опасных производственных объектах /Тема/	3	0			
1.6	Основные положения организации производственного контроля, диагностики и мониторинга на опасных производственных объектах /Лек/	3	2	ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.7	Расчет емкости и площади полигона для твердых бытовых отходов /Пр/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	тестовое задание

1.8	Нормативные акты, регламентирующие требования промышленной безопасности. /Ср/	3	10	ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.9	Модульная единица 2. Основные положения организации производственного контроля, диагностики и мониторинга на опасных производственных объектах /Тема/	3	0			
1.10	Производственный экологический контроль – важный элемент управления качеством окружающей среды. /Лек/	3	2	ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.11	Использование ресурсов и готовой продукции как воздействие на окружающую природную среду. Система видов экологического контроля (государственный, ведомственный, производственный и общественный контроль) и их организация. /Лек/	3	2	ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
1.12	Производственный экологический контроль /Пр/	3	4	ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	тестовое задание
1.13	Организация контроля за работой газоочистного оборудования. Экологический паспорт источников загрязнений. /Ср/	3	12	ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. РАЗДЕЛ 2. МОДУЛЬ 2. МЕТОДЫ И АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА					
2.1	Модульная единица 4. Методы и аппаратные средства при проведении производственного контроля, диагностики и мониторинга технических устройств в составе опасных производственных объектов /Тема/	3	0			
2.2	Методы и аппаратные средства при проведении производственного контроля, диагностики и мониторинга технических устройств в составе опасных производственных объектов. /Лек/	3	2	ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.3	Рекомендации по выбору методов неразрушающего контроля. Основные требования техники безопасности при проведении различных методов дефектоскопии. /Лек/	3	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.4	Структура обоснования безопасности производственного объекта /Пр/	3	4	ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	тестовое задание

2.5	Законодательная, нормативно-распорядительная и нормативно-техническая документация, регламентирующая организацию и проведение производственного и экологического контроля на опасных производственных объектах, территориях субъектов РФ и муниципальных образований /Ср/	3	10	ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.6	Модульная единица 5. Методы и аппаратные средства при проведении контроля, диагностики и мониторинга сетей ресурсоснабжения, зданий и сооружений в составе опасных производственных объектов /Тема/	3	0			
2.7	Техническая экспертиза зданий и сооружений, ее задачи и порядок проведения. Проверочный расчет конструкций зданий. /Лек/	3	2	ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.8	Методы и требования проведения диагностики конструкций зданий и сооружений. /Лек/	3	2	ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.9	Построение регламентированной процедуры государственной услуги по выдаче разрешений на выбросах вредных веществ в атмосферный воздух /Пр/	3	4	ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	тестовое задание
2.10	Осмотры зданий и сооружений, их виды и назначение, результаты контроля. Основные виды работ при осмотрах конструкций жилых зданий. Контроль за состоянием эксплуатационных параметров. /Ср/	3	12	ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.11	Модульная единица 6. Методы и аппаратные средства при проведении контроля, диагностики и мониторинга экологического состояния территорий субъектов РФ и муниципальных образований /Тема/	3	0			
2.12	Инструментальные методы анализа экологического состояния территорий субъектов РФ и муниципальных образований. /Лек/	3	2	ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.13	Методы и аппаратные средства при проведении контроля, диагностики и мониторинга экологического состояния территорий субъектов РФ и муниципальных образований. /Лек/	3	2	ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.14	Регламентированная процедура производственного контроля на опасных производственных объектах /Пр/	3	4	ПК-2.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	тестовое задание

2.15	Спектроскопические методы. Методы молекулярной спектроскопии. Методы атомной спектроскопии. Электрохимические методы. Потенциометрия. Вольтамперометрия. Хроматографические методы. Хроматографические характеристики. Устройство газового хроматографа. Радиометрический анализ. /Ср/	3	12	ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание
2.16	Зачет /ЗаО/	3	0	ОПК-2.1 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовое задание

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Латыпова, М. М.	Методы и средства контроля качества окружающей среды: учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Белов С.В.	Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]	Москва: Высшая школа, 2007
Л2.2	Белов С.В.	Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	Москва: Юрайт, 2013
Л2.3	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность)	Москва: Юрайт, 2013

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Горохов, В. Л., Цаплин, В. В.	Теория системного анализа и принятия решений в БЖД: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016
Л3.2	Цепелев, В. С., Тягунов, Г. В., Фетисов, И. Н.	Основные сведения о БЖД: учебное пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	https://www.technormativ.ru/

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows XP Professional
6.3.1.2	MicrosoftOffice
6.3.1.3	MicrosoftOffice 2010Standard
6.3.1.4	Inkscape
6.3.1.5	Gimp

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант

6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)		
№ Аудитории	Назначение	Оснащение
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности		
1	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания</i> Назовите, что должна включать система мониторинга.	Выбор объекта мониторинга Определение контролируемых параметров
2	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Назовите, на каких этапах деятельности по использованию природных ресурсов проводится экологический контроль?	Проводится на всех этапах деятельности по использованию природных ресурсов и оказанию воздействий на окружающую среду.
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации		
3	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Какие классы условий труда по степени вредности и (или) опасности соответствуют оптимальным и допустимым условиям труда? 1) 3 и 4 классы 2) 1 и 2 классы 3) только 1 класс	2
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики		
4	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> В какие сроки работники рабочих профессий, принимаемые на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, проходят обучение и проверку знаний требований охраны труда? 1) В течение двух месяцев после назначения на эти работы 2) В течение первого месяца после назначения на эти работы 3) В течение трех месяцев после назначения на эти работы 4) По мере готовности рабочего к сдаче экзамена	2
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение		

функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики		
5	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов</i> <i>Ответ запишите в виде одной цифры.</i> В какие сроки должно проводиться расследование несчастного случая, в результате которого один или несколько пострадавших получили легкие повреждения здоровья? 1) В течение пятнадцати дней. 2) В течение трех дней 3) В течение суток. 4) В течение одного месяца.	2

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме (*зачет с оценкой*). Способ проведения – (собеседование по вопросам). Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
5 (отлично)	Ответы на вопросы, исчерпывающие и аргументированные. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология. Демонстрируются глубокие знания дисциплины.
4 (хорошо)	Ответы на вопросы, излагаются систематизировано и последовательно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не исказившие содержание ответа. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия. При ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
3 (удовлетворительно)	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов. Демонстрируются поверхностные знания дисциплины. Имеются затруднения с выводами. При ответе на дополнительные вопросы ответы даются только при помощи наводящих вопросов.
2 (неудовлетворительно)	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопроса. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1 Опишите законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию, регламентирующую организацию и проведение производственного и экологического контроля на опасных производственных объектах, территориях субъектов РФ и муниципальных образований.

2 Охарактеризуйте общие положения организации контроля, диагностики и мониторинга технического состояния опасных производственных объектов в процессе их эксплуатации.

3 Опишите изменение технического состояния опасных производственных объектов во времени и обеспечение их работоспособности в условиях эксплуатации.

4 Опишите возможности методов неразрушающего контроля. Рекомендации по выбору методов неразрушающего контроля. Основные требования техники безопасности при проведении различных методов дефектоскопии.

5 Опишите организацию производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте.

6 Опишите организацию технического обслуживания и ремонта опасных производственных объектов по данным их диагностирования и мониторинга.

7 Дайте характеристику автоматизированной информационной системы мониторинга окружающей среды.

- 8 Назовите основные свойства дистанционных методов контроля.
- 9 Назовите основные свойства контактных методов контроля.
- 10 Назовите основные свойства биологических методов контроля.
- 11 Опишите методы и аппаратные средства при проведении производственного контроля, диагностики и мониторинга технических устройств в составе опасных производственных объектов..
- 12 Укажите метод керосиновой пробы.
- 13 Объясните магнитную дефектоскопию. Классификация методов, области их применения. Физические явления, лежащие в основе магнитных методов диагностики. Технология подготовки и проведения магнитопорошковой дефектоскопии.
- 14 Дайте характеристику универсальной дефектоскопии и устройства для магнитопорошкового контроля. Осмотр деталей и анализ рисунка дефектов по картине осаждения порошка. Магнитная толщинометрия.
- 15 Опишите контроль методами вихревых токов. Классификация методов, области их применения. Физические явления, лежащие в основе методов вихревых токов.
- 16 Опишите приборы для контроля методами вихревых токов, их основные характеристики.
- 17 Сформируйте технологию контроля основных видов поверхностных и объемных дефектов, размеров конструкций, структуры и физико-механических свойств материалов.
- 18 Опишите расшифровку результатов контроля, основные причины возникновения диагностических ошибок.
- 19 Опишите методы и аппаратные средства при проведении производственного контроля, диагностики и мониторинга сетей ресурсоснабжения, зданий и сооружений составе опасных производственных объектов.
- 20 Опишите методы и требования проведения диагностики элементов зданий и сооружений.
- 21 Опишите методика сбора, учета и обработки информации о повреждениях строительных конструкций.
- 22 Сформулируйте правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений.
- 23 Опишите динамические испытания строительных конструкций.
- 24 Опишите конструкцию и принцип работы средств измерений, аппаратуры, стендов, испытательных машин и оборудования для проведения испытаний и обработки результатов физических экспериментов.
- 25 Дайте характеристику диагностику технического состояния строительных конструкций методом экспертных оценок.
- 26 Опишите инструментальные методы и средства диагностики технического состояния здания.
- 27 Опишите обследование металлических конструкций зданий.
- 28 Дайте оценку эксплуатационных свойств конструкций зданий и сооружений.
- 29 Опишите результаты оценки технического состояния строительных конструкций.
- 30 Дайте оценку надежности элементов зданий и сооружений по внешним признакам.
- 31 Дайте оценку качества выполнения капитального ремонта зданий.
- 32 Дайте оценку технического состояния зданий по результатам общего обследования.
- 33 Опишите контроль загрязнения водных объектов.
- 34 Опишите источники и загрязнители гидросферы.
- 35 Охарактеризуйте нормирование качества воды в водоёмах.

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
Неделя	12 5/6		17 2/6		13 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	36	36	36	36	36	36	108	108
Итого ауд.	36	36	36	36	36	36	108	108
Контактная работа	36	36	36	36	36	36	108	108
Сам. работа	36	36	36	36	36	36	108	108
Итого	72	72	72	72	72	72	216	216

ст. преподаватель, Игнатьева Наталья Николаевна

Рецензент(ы):

кандидат педагогических наук, доцент, Архипова Мария Владимировна

Рабочая программа дисциплины

Иностранный язык в профессиональной коммуникации

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению
подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Гуманитарные науки

Протокол от 12.04.2023 г. № 8

Зав. кафедрой Гузнова Алена Вячеславовна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины: формирование и развитие умений обучающихся осуществлять научное, профессионально ориентированное общение с целью обмена опытом и информацией; совершенствование навыка владения иностранным языком, уровень которого позволит использовать приобретенный языковой опыт в профессиональной и научной деятельности. Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: - развитие умения анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; - развитие умений осуществлять профессиональную коммуникацию на иностранном языке; - расширение общего и профессионального словарного запаса необходимого для профессионального и научного взаимодействия; - формирование умения самостоятельно работать с иностранным языком.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Современные проблемы науки в области производственной безопасности
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1: Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения

УК-4.2: Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)

УК-4.3: Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1. Знает: основные принципы и модели поведения в межкультурном взаимодействии с учётом анализа разнообразия культур; основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач, с учётом национальных, этнокультурных и конфессиональных особенностей и народных традиций населения.

УК-5.2. Умеет: толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.

УК-5.3. Владеет: навыками создания благоприятной среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач; приемами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения

Уметь: использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)

Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Иностранный язык в деловой коммуникации					

1.1	Моя профессия /Тема/	1	0			
1.2	Рабочие обязанности и функции инженера /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.3	Рабочее расписание /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.4	Синтаксическая система изучаемого языка /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий

1.5	Виды предложений /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.6	Речевые клише для подготовки диалогического высказывания /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.7	Деловая документация и этикет /Тема/	1	0			
1.8	Резюме и собеседование /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.9	Письменные и телефонные переговоры /Ср/	1	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.10	Виды деловых писем /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.11	Вводные слова /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.12	Речевые клише для написания делового письма /Ср/	1	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.13	Система времен глаголов изучаемого языка /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.14	Промежуточная аттестация /Зачёт/	1	0	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Иностранный язык в профессиональной коммуникации					
2.1	Охрана труда /Тема/	2	0			
2.2	Требования охраны труда /Пр/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.3	Сложное предложение /Пр/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.4	Охрана труда в России /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.5	Охрана труда в стране изучаемого языка /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий

2.6	Сослагательное наклонение /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.7	Речевые клише для подготовки монологического высказывания /Пр/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.8	Обеспечение промышленной безопасности технологических процессов и производств /Тема/	2	0			
2.9	Подготовка руководителей служб охраны труда, промышленной и экологической безопасности /Пр/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.10	Управление производственной безопасностью в Российских и иностраннх компаниях /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.11	Использования современных технических средств при осуществлении контроля /Пр/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.12	Страдательный залог /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.13	Речевые клише для резюмирования текста /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.14	Методы и приборы контроля в сфере безопасности /Тема/	2	0			
2.15	Надзор и контроль в сфере безопасности /Пр/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.16	Проектирование и конструирование систем мониторинга /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.17	Неличные формы глагола /Пр/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.18	Работа с аутентичными источниками /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.19	Речевые клише для подготовки научного доклада /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.20	Промежуточная аттестация /Зачёт/	2	0	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Иностранный язык в академической коммуникации					

3.1	Работа с научными литературными источниками /Тема/	3	0			
3.2	Аннотация и ключевые слова /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.3	Структура научной работы /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.4	Работа с научными статьями /Ср/	3	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.5	Согласование времен /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.6	Работа с аутентичными научными источниками /Ср/	3	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.7	Написание и оформление научной работы /Тема/	3	0			
3.8	Речевые клише для аннотирования статьи /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.9	Речевые клише для подготовки научного доклада /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.10	Речевые клише для подготовки научной статьи /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.11	Правила оформления научной работы на изучаемом языке /Ср/	3	18	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.12	Промежуточная аттестация /ЗаО/	3	0	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Коваленко И. Ю.	Английский язык для физиков и инженеров: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Барановская Т. А., Захарова А. В., Поспелова Т. Б., Суворова Ю. А.	Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Иванова О. Ф., Шиловская М. М.	Английский язык. Пособие для самостоятельной работы студентов (B1-C1): учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.3	Полубиченко Л. В., Кожарская Е. Э., Моргун Н. Л., Шевырдяева Л. Н.	Английский язык для естественно-научных направлений: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.4	Алипичев А. Ю., Кузнецов А. Н.	Английский язык для аграрных вузов (B1-B2): учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Иностранный язык в профессиональной коммуникации // электронный ресурс (режим доступа URL)
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	MicrosoftOffice
6.3.1.3	MicrosoftOffice 2010Standard
6.3.1.4	MicrosoftOffice 2013Standard
6.3.1.5	Mirapolis Virtual Room
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука
113	«Иностранный язык»	- Комплект учебной мебели -Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт. - Мобильное крепление - 1 шт. - ПК в сборе – 13 шт. - Моноблок – 1 шт. - Наушники – 13 шт. -Маршрутизатор MikroTik – 1 шт. -Точка доступа MikroTik —1 шт. -Тележка для ноутбуков Officebox на 16 шт.

120	«Кабинет иностранного языка и- межкультурной коммуникации»	Комплект учебной мебели (стулья с пюпитром – 25 шт.) - Моноблок – 1 шт. - Точка доступа TP-Link EAP110 – 1 шт. -Презентер LOGITECH R500 - 1 шт. - Кресло-мешок – 10 шт. - Ярусная скамья - Система видеоконференцсвязи – 1 шт. - Приемник системы синхронного перевода – 20 шт. - Наушники для ИК-приемника – 20 шт. - Кейс-устройство и хранения 40 приемников – 1 шт. -Гарнитура переводчика – 2 шт. -Цифровой передатчик системы синхронного перевода – 1 шт. - Пульт переводчика – 2 шт. - Излучатель системы синхронного перевода – 1 шт. -Интегрированная поворотная видеокамера – 2 шт. -Настенное крепление для камер – 2 шт. - Сервер – 1 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения освоения дисциплины обучающимися
расположены в Приложении 2 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ															
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия																	
1	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> The correct correlation of the terms with their definition is <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">The term</th><th>Definition</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Technician</td><td>1</td><td>information that is given to someone just before they do something, or a meeting where this happens</td></tr> <tr> <td>Working environment</td><td>2</td><td>a worker trained with special skills, especially in science or engineering:</td></tr> <tr> <td>Briefing</td><td>3</td><td>short written summary of a person's career, qualifications, and education</td></tr> <tr> <td>CV</td><td>4</td><td>collection of diverse elements in relation to corporate conditions and job-specific conditions</td></tr> </tbody> </table>	The term		Definition	Technician	1	information that is given to someone just before they do something, or a meeting where this happens	Working environment	2	a worker trained with special skills, especially in science or engineering:	Briefing	3	short written summary of a person's career, qualifications, and education	CV	4	collection of diverse elements in relation to corporate conditions and job-specific conditions	A2Б4В1Г3
The term		Definition															
Technician	1	information that is given to someone just before they do something, or a meeting where this happens															
Working environment	2	a worker trained with special skills, especially in science or engineering:															
Briefing	3	short written summary of a person's career, qualifications, and education															
CV	4	collection of diverse elements in relation to corporate conditions and job-specific conditions															
2	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ</i> The correct translation for the following sentence “Human Resources department or a recruitment agency prepares a shortlist of candidates to interview” is.	Отдел кадров или кадровое агентство составляет краткий список кандидатов для собеседования.															
3	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый и обоснованный ответ</i> A toxic work environment is a workplace that is unhealthy, unsafe, and unhappy. It is a physical or psychological atmosphere characterized by anger, hostility, and resentment between employees or management. The main features of a bad psychological work environment are.	The main signs of a bad working environment are bullying, harassment, discrimination															
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия																	
4	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> The situation when you can hear this replica “Well. Your baggage exceeds the weight limit. It weighs 34 kilograms and I’m afraid you’ll have to pay additional fees for the extra weight, sir. The charge is 15 euros per kilogram” is. 1) scientific conference 2) check in desk 3) week briefing	2															

	4) ordering at a restaurant																													
5	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ. USA agriculture is big business and is a part of the country’s economy. Agribusiness includes farmer cooperatives, rural banks, shippers of farm products, firms that manufacture farm equipment, food-processing industries and many other businesses. American agriculture exports its crops to Europe, Asia, Africa, Latin America. The United States produces half of the world’s soybeans and corn for grain, and from 10 to 25 percent of the world’s cotton, wheat, tobacco and vegetable oils. Define the products according to the US regions they are grown.	The Northeast region does not have large areas of good land. But you can find dairy and poultry farms in several areas. Corn, wheat and dairy products are the most important agricultural items in The Great Lakes region. The South is famous for tobacco. The Great Plains region is considered the “American breadbasket”. It yields great quantities of crops, especially wheat.																												
6	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ. In the following text the conclusion is missing. Animal husbandry is a branch of agriculture. It includes the breeding of farm animals and their use. Farm animals produce highly nutritious products such as milk, meat and eggs. The skin of animals, down and feather of poultry and wool of sheep are used as raw materials. Milk is one of the most important products of animal husbandry. Milk yields would be higher.	If proper amounts of high-quality feeds were fed to cows.																												
7	Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: A1B2B3) The correct correlation of the terms with their definition is <table><tr><td colspan="2">The term</td><td colspan="2">Definition</td></tr><tr><td>A</td><td>Interpersonal skills</td><td>1.</td><td>insight into what is happening in industry</td></tr><tr><td>Б</td><td>Problem solving</td><td>2.</td><td>to handle changes</td></tr><tr><td>B</td><td>Flexibility</td><td>3.</td><td>to motivate and encourage others</td></tr><tr><td>Г</td><td>Awareness</td><td>4.</td><td>to relate well to others</td></tr><tr><td>Д</td><td>Leadership</td><td>5.</td><td>understanding of numerical data</td></tr><tr><td>E</td><td>Numeracy</td><td>6.</td><td>to determine key issues</td></tr></table>	The term		Definition		A	Interpersonal skills	1.	insight into what is happening in industry	Б	Problem solving	2.	to handle changes	B	Flexibility	3.	to motivate and encourage others	Г	Awareness	4.	to relate well to others	Д	Leadership	5.	understanding of numerical data	E	Numeracy	6.	to determine key issues	A4B6B2Г1Д3Е5
The term		Definition																												
A	Interpersonal skills	1.	insight into what is happening in industry																											
Б	Problem solving	2.	to handle changes																											
B	Flexibility	3.	to motivate and encourage others																											
Г	Awareness	4.	to relate well to others																											
Д	Leadership	5.	understanding of numerical data																											
E	Numeracy	6.	to determine key issues																											
8	Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: A1B2B3) The correct correlation of the terms with their translation is <table><tr><td colspan="2">The term</td><td colspan="2">Translation</td></tr><tr><td>A</td><td>According to the research, ...</td><td>1</td><td>С другой стороны</td></tr><tr><td>Б</td><td>In the authors’ opinion, ...</td><td>2</td><td>Подводя итоги</td></tr><tr><td>B</td><td>On the other hand, ...</td><td>3</td><td>Согласно исследованиям</td></tr><tr><td>Г</td><td>To sum up, ...</td><td>4</td><td>По мнению автора</td></tr></table>	The term		Translation		A	According to the research, ...	1	С другой стороны	Б	In the authors’ opinion, ...	2	Подводя итоги	B	On the other hand, ...	3	Согласно исследованиям	Г	To sum up, ...	4	По мнению автора	A3B4B1Г2								
The term		Translation																												
A	According to the research, ...	1	С другой стороны																											
Б	In the authors’ opinion, ...	2	Подводя итоги																											
B	On the other hand, ...	3	Согласно исследованиям																											
Г	To sum up, ...	4	По мнению автора																											
9	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The part of a business letter that let the reader know that you are finished with your letter is	closing																												
10	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The correct answer to the question “What is a business organization?” is.	A profitable enterprise that serves as the main link between scarce resources and consumer satisfaction.																												

2. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

выборе всех правильных ответов	
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета с оценкой. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	студент исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок / или допускает 1-2 негрубые ошибки
«хорошо»	студент знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных ответах (работах) допускает только незначительные ошибки
«удовлетворительно»	у студента обнаруживается знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью учителя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки
«неудовлетворительно»	у студента обнаруживается незнание большей части программного материала, отвечает, как правило, лишь при помощи наводящих вопросов учителя, неуверенно. В устных и письменных работах присутствуют частые и грубые ошибки

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Составьте монологическое высказывание на тему «Рабочие обязанности и функции инженера».
2. Составьте монологическое высказывание на тему «Рабочее расписание».
3. Составьте монологическое высказывание на тему «Письменные и телефонные переговоры».
4. Составьте монологическое высказывание на тему «Резюме и собеседование».
5. Составьте монологическое высказывание на тему «Виды деловых писем».
6. Составьте монологическое высказывание на тему «Требования охраны труда».
7. Составьте монологическое высказывание на тему «Охрана труда в России».
8. Составьте монологическое высказывание на тему «Охрана труда в стране изучаемого языка».
9. Составьте монологическое высказывание на тему «Подготовка руководителей служб охраны труда, промышленной и экологической безопасности».
10. Составьте монологическое высказывание на тему «Использования современных технических средств при осуществлении контроля».
11. Составьте монологическое высказывание на тему «Управление производственной безопасностью в Российских и иностранных компаниях».

12. Составьте монологическое высказывание на тему «Надзор и контроль в сфере безопасности».
13. Составьте монологическое высказывание на тему «Проектирование и конструирование систем мониторинга».
14. Расскажите о синтаксической системе изучаемого языка, видах предложений.
15. Расскажите о вводных словах изучаемого языка.
16. Расскажите о системе времен глаголов изучаемого языка.
17. Расскажите о видах сложных предложений изучаемого языка.
18. Расскажите о видах числительных изучаемого языка.
19. Расскажите о неличных формах глагола изучаемого языка.
20. Расскажите об использовании страдательного залога глагола изучаемого языка.
21. Расскажите о согласовании видовременных форм глаголов в сложных предложениях.
22. Расскажите о сослагательном наклонении и его употреблении в простых и сложных предложениях.
23. Составьте монологическое высказывание на тему «Структура научной работы».
24. Расскажите о речевых клише для подготовки научного доклада.
25. Расскажите о правилах оформления научной работы на изучаемом языке.

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
Неделя	12 5/6		17 2/6		13 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	36	36	36	36	36	36	108	108
Итого ауд.	36	36	36	36	36	36	108	108
Контактная работа	36	36	36	36	36	36	108	108
Сам. работа	36	36	36	36	36	36	108	108
Итого	72	72	72	72	72	72	216	216

ст. преподаватель, Игнатьева Наталья Николаевна

Рецензент(ы):

кандидат педагогических наук, доцент, Архипова Мария Владимировна

Рабочая программа дисциплины

Иностранный язык в профессиональной коммуникации

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению
подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Гуманитарные науки

Протокол от 12.04.2023 г. № 8

Зав. кафедрой Гузнова Алена Вячеславовна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель освоения дисциплины: Цель дисциплины: формирование и развитие умений обучающихся осуществлять научное, профессионально ориентированное общение с целью обмена опытом и информацией; совершенствование навыка владения иностранным языком, уровень которого позволит использовать приобретенный языковой опыт в профессиональной и научной деятельности. Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: - развитие умения анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; - развитие умений осуществлять профессиональную коммуникацию на иностранном языке; - расширение общего и профессионального словарного запаса необходимого для профессионального и научного взаимодействия; - формирование умения самостоятельно работать с иностранным языком.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Современные проблемы науки в области производственной безопасности
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.4	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1: Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения

УК-4.2: Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)

УК-4.3: Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1. Знает: основные принципы и модели поведения в межкультурном взаимодействии с учётом анализа разнообразия культур; основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач, с учётом национальных, этнокультурных и конфессиональных особенностей и народных традиций населения.

УК-5.2. Умеет: толерантно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей.

УК-5.3. Владеет: навыками создания благоприятной среды для межкультурного взаимодействия при выполнении профессиональных задач; приемами преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения

Уметь: использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)

Владеть: навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Иностранный язык в деловой коммуникации					

1.1	Моя профессия /Тема/	1	0			
1.2	Рабочие обязанности и функции инженера /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.3	Рабочее расписание /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.4	Синтаксическая система изучаемого языка /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий

1.5	Виды предложений /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.6	Речевые клише для подготовки диалогического высказывания /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.7	Деловая документация и этикет /Тема/	1	0			
1.8	Резюме и собеседование /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.9	Письменные и телефонные переговоры /Ср/	1	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.10	Виды деловых писем /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.11	Вводные слова /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.12	Речевые клише для написания делового письма /Ср/	1	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.13	Система времен глаголов изучаемого языка /Пр/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
1.14	Промежуточная аттестация /Зачёт/	1	0	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Иностранный язык в профессиональной коммуникации					
2.1	Охрана труда /Тема/	2	0			
2.2	Требования охраны труда /Пр/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.3	Сложное предложение /Пр/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.4	Охрана труда в России /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.5	Охрана труда в стране изучаемого языка /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий

2.6	Сослагательное наклонение /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.7	Речевые клише для подготовки монологического высказывания /Пр/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.8	Обеспечение промышленной безопасности технологических процессов и производств /Тема/	2	0			
2.9	Подготовка руководителей служб охраны труда, промышленной и экологической безопасности /Пр/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.10	Управление производственной безопасностью в Российских и иностраннх компаниях /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.11	Использования современных технических средств при осуществлении контроля /Пр/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.12	Страдательный залог /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.13	Речевые клише для резюмирования текста /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.14	Методы и приборы контроля в сфере безопасности /Тема/	2	0			
2.15	Надзор и контроль в сфере безопасности /Пр/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.16	Проектирование и конструирование систем мониторинга /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.17	Неличные формы глагола /Пр/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.18	Работа с аутентичными источниками /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.19	Речевые клише для подготовки научного доклада /Ср/	2	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
2.20	Промежуточная аттестация /Зачёт/	2	0	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Иностранный язык в академической коммуникации					

3.1	Работа с научными литературными источниками /Тема/	3	0			
3.2	Аннотация и ключевые слова /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.3	Структура научной работы /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.4	Работа с научными статьями /Ср/	3	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.5	Согласование времен /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.6	Работа с аутентичными научными источниками /Ср/	3	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.7	Написание и оформление научной работы /Тема/	3	0			
3.8	Речевые клише для аннотирования статьи /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.9	Речевые клише для подготовки научного доклада /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.10	Речевые клише для подготовки научной статьи /Пр/	3	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.11	Правила оформления научной работы на изучаемом языке /Ср/	3	18	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий
3.12	Промежуточная аттестация /ЗаО/	3	0	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1	Тестирование, проверка индивидуальных заданий

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Коваленко И. Ю.	Английский язык для физиков и инженеров: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Барановская Т. А., Захарова А. В., Поспелова Т. Б., Суворова Ю. А.	Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Иванова О. Ф., Шиловская М. М.	Английский язык. Пособие для самостоятельной работы студентов (B1-C1): учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.3	Полубиченко Л. В., Кожарская Е. Э., Моргун Н. Л., Шевырдяева Л. Н.	Английский язык для естественно-научных направлений: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.4	Алипичев А. Ю., Кузнецов А. Н.	Английский язык для аграрных вузов (B1-B2): учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Иностранный язык в профессиональной коммуникации // электронный ресурс (режим доступа URL)
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	MicrosoftOffice
6.3.1.3	MicrosoftOffice 2010Standard
6.3.1.4	MicrosoftOffice 2013Standard
6.3.1.5	Mirapolis Virtual Room
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука
113	«Иностранный язык»	- Комплект учебной мебели -Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт. - Мобильное крепление - 1 шт. - ПК в сборе – 13 шт. - Моноблок – 1 шт. - Наушники – 13 шт. -Маршрутизатор MikroTik – 1 шт. -Точка доступа MikroTik —1 шт. -Тележка для ноутбуков Officebox на 16 шт.

120	«Кабинет иностранного языка и- межкультурной коммуникации»	Комплект учебной мебели (стулья с пюпитром – 25 шт.) - Моноблок – 1 шт. - Точка доступа TP-Link EAP110 – 1 шт. -Презентер LOGITECH R500 - 1 шт. - Кресло-мешок – 10 шт. - Ярусная скамья - Система видеоконференцсвязи – 1 шт. - Приемник системы синхронного перевода – 20 шт. - Наушники для ИК-приемника – 20 шт. - Кейс-устройство и хранения 40 приемников – 1 шт. -Гарнитура переводчика – 2 шт. -Цифровой передатчик системы синхронного перевода – 1 шт. - Пульт переводчика – 2 шт. - Излучатель системы синхронного перевода – 1 шт. -Интегрированная поворотная видеокамера – 2 шт. -Настенное крепление для камер – 2 шт. - Сервер – 1 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения освоения дисциплины обучающимися
расположены в Приложении 2 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ															
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия																	
1	<i>Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> The correct correlation of the terms with their definition is <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">The term</th><th>Definition</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Technician</td><td>1</td><td>information that is given to someone just before they do something, or a meeting where this happens</td></tr> <tr> <td>Working environment</td><td>2</td><td>a worker trained with special skills, especially in science or engineering:</td></tr> <tr> <td>Briefing</td><td>3</td><td>short written summary of a person's career, qualifications, and education</td></tr> <tr> <td>CV</td><td>4</td><td>collection of diverse elements in relation to corporate conditions and job-specific conditions</td></tr> </tbody> </table>	The term		Definition	Technician	1	information that is given to someone just before they do something, or a meeting where this happens	Working environment	2	a worker trained with special skills, especially in science or engineering:	Briefing	3	short written summary of a person's career, qualifications, and education	CV	4	collection of diverse elements in relation to corporate conditions and job-specific conditions	A2Б4В1Г3
The term		Definition															
Technician	1	information that is given to someone just before they do something, or a meeting where this happens															
Working environment	2	a worker trained with special skills, especially in science or engineering:															
Briefing	3	short written summary of a person's career, qualifications, and education															
CV	4	collection of diverse elements in relation to corporate conditions and job-specific conditions															
2	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ</i> The correct translation for the following sentence “Human Resources department or a recruitment agency prepares a shortlist of candidates to interview” is.	Отдел кадров или кадровое агентство составляет краткий список кандидатов для собеседования.															
3	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый и обоснованный ответ</i> A toxic work environment is a workplace that is unhealthy, unsafe, and unhappy. It is a physical or psychological atmosphere characterized by anger, hostility, and resentment between employees or management. The main features of a bad psychological work environment are.	The main signs of a bad working environment are bullying, harassment, discrimination															
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия																	
4	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> The situation when you can hear this replica “Well. Your baggage exceeds the weight limit. It weighs 34 kilograms and I’m afraid you’ll have to pay additional fees for the extra weight, sir. The charge is 15 euros per kilogram” is. 1) scientific conference 2) check in desk 3) week briefing	2															

	4) ordering at a restaurant																													
5	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ. USA agriculture is big business and is a part of the country’s economy. Agribusiness includes farmer cooperatives, rural banks, shippers of farm products, firms that manufacture farm equipment, food-processing industries and many other businesses. American agriculture exports its crops to Europe, Asia, Africa, Latin America. The United States produces half of the world’s soybeans and corn for grain, and from 10 to 25 percent of the world’s cotton, wheat, tobacco and vegetable oils. Define the products according to the US regions they are grown.	The Northeast region does not have large areas of good land. But you can find dairy and poultry farms in several areas. Corn, wheat and dairy products are the most important agricultural items in The Great Lakes region. The South is famous for tobacco. The Great Plains region is considered the “American breadbasket”. It yields great quantities of crops, especially wheat.																												
6	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ. In the following text the conclusion is missing. Animal husbandry is a branch of agriculture. It includes the breeding of farm animals and their use. Farm animals produce highly nutritious products such as milk, meat and eggs. The skin of animals, down and feather of poultry and wool of sheep are used as raw materials. Milk is one of the most important products of animal husbandry. Milk yields would be higher.	If proper amounts of high-quality feeds were fed to cows.																												
7	Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: A1B2B3) The correct correlation of the terms with their definition is <table><tr><th colspan="2">The term</th><th colspan="2">Definition</th></tr><tr><td>A</td><td>Interpersonal skills</td><td>1.</td><td>insight into what is happening in industry</td></tr><tr><td>Б</td><td>Problem solving</td><td>2.</td><td>to handle changes</td></tr><tr><td>B</td><td>Flexibility</td><td>3.</td><td>to motivate and encourage others</td></tr><tr><td>Г</td><td>Awareness</td><td>4.</td><td>to relate well to others</td></tr><tr><td>Д</td><td>Leadership</td><td>5.</td><td>understanding of numerical data</td></tr><tr><td>E</td><td>Numeracy</td><td>6.</td><td>to determine key issues</td></tr></table>	The term		Definition		A	Interpersonal skills	1.	insight into what is happening in industry	Б	Problem solving	2.	to handle changes	B	Flexibility	3.	to motivate and encourage others	Г	Awareness	4.	to relate well to others	Д	Leadership	5.	understanding of numerical data	E	Numeracy	6.	to determine key issues	A4B6B2Г1Д3Е5
The term		Definition																												
A	Interpersonal skills	1.	insight into what is happening in industry																											
Б	Problem solving	2.	to handle changes																											
B	Flexibility	3.	to motivate and encourage others																											
Г	Awareness	4.	to relate well to others																											
Д	Leadership	5.	understanding of numerical data																											
E	Numeracy	6.	to determine key issues																											
8	Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: A1B2B3) The correct correlation of the terms with their translation is <table><tr><th colspan="2">The term</th><th colspan="2">Translation</th></tr><tr><td>A</td><td>According to the research, ...</td><td>1</td><td>С другой стороны</td></tr><tr><td>Б</td><td>In the authors’ opinion, ...</td><td>2</td><td>Подводя итоги</td></tr><tr><td>B</td><td>On the other hand, ...</td><td>3</td><td>Согласно исследованиям</td></tr><tr><td>Г</td><td>To sum up, ...</td><td>4</td><td>По мнению автора</td></tr></table>	The term		Translation		A	According to the research, ...	1	С другой стороны	Б	In the authors’ opinion, ...	2	Подводя итоги	B	On the other hand, ...	3	Согласно исследованиям	Г	To sum up, ...	4	По мнению автора	A3B4B1Г2								
The term		Translation																												
A	According to the research, ...	1	С другой стороны																											
Б	In the authors’ opinion, ...	2	Подводя итоги																											
B	On the other hand, ...	3	Согласно исследованиям																											
Г	To sum up, ...	4	По мнению автора																											
9	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The part of a business letter that let the reader know that you are finished with your letter is	closing																												
10	Прочитайте текст и запишите развернутый и (или) обоснованный ответ The correct answer to the question “What is a business organization?” is.	A profitable enterprise that serves as the main link between scarce resources and consumer satisfaction.																												

2. Система оценивания

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

выборе всех правильных ответов	
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета с оценкой. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	студент исчерпывающе знает весь программный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В различных практических заданиях умеет самостоятельно пользоваться полученными знаниями. В устных ответах и письменных работах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок / или допускает 1-2 негрубые ошибки
«хорошо»	студент знает весь требуемый программой материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. Умеет применять полученные знания в практических заданиях. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок. В письменных ответах (работах) допускает только незначительные ошибки
«удовлетворительно»	у студента обнаруживается знание основного программного учебного материала. При применении знаний на практике испытывает некоторые затруднения и преодолевает их с небольшой помощью учителя. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи. В письменных работах делает ошибки
«неудовлетворительно»	у студента обнаруживается незнание большей части программного материала, отвечает, как правило, лишь при помощи наводящих вопросов учителя, неуверенно. В устных и письменных работах присутствуют частые и грубые ошибки

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Составьте монологическое высказывание на тему «Рабочие обязанности и функции инженера».
2. Составьте монологическое высказывание на тему «Рабочее расписание».
3. Составьте монологическое высказывание на тему «Письменные и телефонные переговоры».
4. Составьте монологическое высказывание на тему «Резюме и собеседование».
5. Составьте монологическое высказывание на тему «Виды деловых писем».
6. Составьте монологическое высказывание на тему «Требования охраны труда».
7. Составьте монологическое высказывание на тему «Охрана труда в России».
8. Составьте монологическое высказывание на тему «Охрана труда в стране изучаемого языка».
9. Составьте монологическое высказывание на тему «Подготовка руководителей служб охраны труда, промышленной и экологической безопасности».
10. Составьте монологическое высказывание на тему «Использования современных технических средств при осуществлении контроля».
11. Составьте монологическое высказывание на тему «Управление производственной безопасностью в Российских и иностранных компаниях».

12. Составьте монологическое высказывание на тему «Надзор и контроль в сфере безопасности».
13. Составьте монологическое высказывание на тему «Проектирование и конструирование систем мониторинга».
14. Расскажите о синтаксической системе изучаемого языка, видах предложений.
15. Расскажите о вводных словах изучаемого языка.
16. Расскажите о системе времен глаголов изучаемого языка.
17. Расскажите о видах сложных предложений изучаемого языка.
18. Расскажите о видах числительных изучаемого языка.
19. Расскажите о неличных формах глагола изучаемого языка.
20. Расскажите об использовании страдательного залога глагола изучаемого языка.
21. Расскажите о согласовании видовременных форм глаголов в сложных предложениях.
22. Расскажите о сослагательном наклонении и его употреблении в простых и сложных предложениях.
23. Составьте монологическое высказывание на тему «Структура научной работы».
24. Расскажите о речевых клише для подготовки научного доклада.
25. Расскажите о правилах оформления научной работы на изучаемом языке.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Информационные технологии в профессиональной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информационные системы и технологии
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах:зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	57	57	57	57
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Бобышев Е.Н.

Рецензент(ы):

к.ф.-м.н., доцент, Астахова Т.Н.

Рабочая программа дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационные системы и технологии

Протокол от 11.04.2023 г. № 9

Зав. кафедрой Астахова Татьяна Николаевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Расширение и углубление подготовки магистров в области современных информационных технологий Задачи дисциплины (модуля): получение магистрами систематизированных знаний и необходимых навыков по практическому использованию компьютерных информационных технологий в сфере безопасности. 2.2 Знакомство магистров с современным аппаратным и программным обеспечением и ближайшими перспективами, тенденциями их развития. 2.3 Расширение и углубление подготовки магистров в области современных информационных технологий, формирование профессионального мастерства при использовании современных методов обработки информации. 2.4 Расширение области знаний магистров в прикладном использовании современных средств вычислительной техники и информационных технологий в сфере безопасности.
1.2	Цель освоения дисциплины: технологий, формирование профессионального мастерства при использовании Задачи дисциплины (модуля): получение магистрами систематизированных знаний и необходимых навыков по практическому использованию компьютерных информационных технологий в сфере безопасности. 2.2 Знакомство магистров с современным аппаратным и программным обеспечением и ближайшими перспективами, тенденциями их развития. 2.3 Расширение и углубление подготовки магистров в области современных информационных технологий, формирование профессионального мастерства при использовании современных методов обработки информации. 2.4 Расширение области знаний магистров в прикладном использовании современных средств вычислительной техники и информационных технологий в сфере безопасности.
1.3	Цель освоения дисциплины: современных методов обработки информации. Расширение области знаний магистров в Задачи дисциплины (модуля): получение магистрами систематизированных знаний и необходимых навыков по практическому использованию компьютерных информационных технологий в сфере безопасности. 2.2 Знакомство магистров с современным аппаратным и программным обеспечением и ближайшими перспективами, тенденциями их развития. 2.3 Расширение и углубление подготовки магистров в области современных информационных технологий, формирование профессионального мастерства при использовании современных методов обработки информации. 2.4 Расширение области знаний магистров в прикладном использовании современных средств вычислительной техники и информационных технологий в сфере безопасности.
1.4	Цель освоения дисциплины: прикладном использовании современных средств вычислительной техники и Задачи дисциплины (модуля): получение магистрами систематизированных знаний и необходимых навыков по практическому использованию компьютерных информационных технологий в сфере безопасности. 2.2 Знакомство магистров с современным аппаратным и программным обеспечением и ближайшими перспективами, тенденциями их развития. 2.3 Расширение и углубление подготовки магистров в области современных информационных технологий, формирование профессионального мастерства при использовании современных методов обработки информации. 2.4 Расширение области знаний магистров в прикладном использовании современных средств вычислительной техники и информационных технологий в сфере безопасности.

1.5	Цель освоения дисциплины: информационных технологий в сфере безопасности Задачи дисциплины (модуля): получение магистрами систематизированных знаний и необходимых навыков по практическому использованию компьютерных информационных технологий в сфере безопасности. 2.2 Знакомство магистров с современным аппаратным и программным обеспечением и ближайшими перспективами, тенденциями их развития. 2.3 Расширение и углубление подготовки магистров в области современных информационных технологий, формирование профессионального мастерства при использовании современных методов обработки информации. 2.4 Расширение области знаний магистров в прикладном использовании современных средств вычислительной техники и информационных технологий в сфере безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Методы исследования процессов и явлений в техносфере

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.1: Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения	
УК-4.2: Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)	
УК-4.3: Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	
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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.	
ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.	
ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
Знать: современные компьютерные и информационные технологии, применяемые в области обеспечения техносферной безопасности; ☐ организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера Уметь: эффективно выбирать оптимальные компьютерные и информационные технологии; ☐ оптимизировать мероприятия по обеспечению техносферной безопасности Владеть: навыками реализации компьютерных и информационных технологий при решении практических задач в области техносферной безопасности; ☐ методами расчета социально- экономической эффективности защитных мероприятий;	

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Основы современных информационных технологиях					
1.1	Модульная единица 1. Технические средства реализации компьютерных технологий /Тема/	2	0			
1.2	Технические средства реализации компьютерных технологий /Лек/	2	2	УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1Л2.1	Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.3	Практическая работа №1. Состав и назначение основных элементов персонального компьютера, их характеристики /Пр/	2	2	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.4	Архитектура персонального компьютера, назначение и основные характеристики устройств компьютера /Ср/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.5	Модульная единица 2. Технические средства реализации компью-терных технологий /Тема/	2	0			
1.6	Технические средства реализации компьютерных технологий /Лек/	2	2	УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.7	Практическая работа №2. Файловая структура операционных систем. Операции с файлами /Пр/	2	2	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.8	Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура /Ср/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.9	Модульная единица 3. Локальные и глобальные сети ЭВМ /Тема/	2	0			
1.10	Локальные и глобальные сети ЭВМ /Лек/	2	2	УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1	Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.11	Защита информации в сетях. Сетевые технологии обработки данных /Ср/	2	9	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Современные информационные технологии в сфере без-опасности					

2.1	Модульная единица 4. Технология работы с базами данных /Тема/	2	0			
2.2	Технология работы с базами данных /Лек/	2	2	УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.3	Практическая работа №3. Структурированный язык запросов SQL. Первичная обработка данных с использованием SQL /Пр/	2	4	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.4	Процедурное расширение возможностей структурированного языка запросов /Ср/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.5	Модульная единица 5. Основы методологии проектирования информационных систем /Тема/	2	0			
2.6	Основы методологии проектирования информационных систем /Лек/	2	2	УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.7	Методология RAD. Структурный подход к проектированию ИС. /Ср/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.8	Модульная единица 6. Принципы функционирования и использования математических пакетов. /Тема/	2	0			
2.9	Принципы функционирования и использования математических пакетов /Лек/	2	2	УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1	Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.10	Практическая работа №4. Системные переменные. Параметры вычислений. Основы работы с объектами: Ввод математических выражений /Пр/	2	4	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.11	Практическая работа №5. Работа с двумерной графикой: Построение графиков функций /Пр/	2	4	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.12	Практическая работа №6. Создание векторов и матриц. Простейшие операции с матрицами /Пр/	2	4	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.13	Практическая работы №7. Математические вычисления /Пр/	2	4	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания

2.14	Практическая работа №8. Символьные вычисления. Параметрические уравнения /Пр/	2	2	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК- 2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.15	Практическая работа №9. Задание программных модулей. Программные операторы /Пр/	2	2	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК- 1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.16	Задание программных модулей. Программные операторы /Ср/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Модуль 3. Офисные информационные технологии					
3.1	Модульная единица 7. Элементы машинной графики и мультимедиа /Тема/	2	0			
3.2	Элементы машинной графики и мультимедиа /Лек/	2	2	УК-4.1 ОПК- 1.1 ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.3	Практическая работа №10. Использование MS PowerPoint для мультимедийного представления /Пр/	2	2	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК- 1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.4	Элементы машинной графики и мультимедиа /Ср/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.5	Модульная единица 8. Работа с текстовой информацией /Тема/	2	0			
3.6	Работа с текстовой информацией /Лек/	2	2	УК-4.1 ОПК- 1.1 ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.7	Практическая работа №11. Автоматизация компьютерной верстки /Пр/	2	2	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК- 1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.8	Использование источников данных. Работа с большими документами /Ср/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.9	Модульная единица 9. Работа с электронными таблицами /Тема/	2	0			

3.10	Работа с электронными таблицами /Лек/	2	1	УК-4.1 ОПК-1.1 ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.11	Практическая работа №12. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. /Пр/	2	2	УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.12	Работа с электронными таблицами /Ср/	2	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3		Вопросы для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сазонова, С. А.	Информационные технологии в безопасности: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Солопова, В. А.	Информационные технологии в управлении безопасностью жизнедеятельности: конспект лекций	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
Э2	Научная электронная библиотека
Э3	ФГАУ Государственный научно-исследовательский институт Информационных технологий и телекоммуникаций «Информика»

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 8.1Professional
6.3.1.2	MicrosoftOffice 2013Standard
6.3.1.3	Mathcad
6.3.1.4	Gimp

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№	Назначение	Оснащение
Аудитории		

140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе
220А	Лаборатория «Технические средства информатизации» лаборатория «Архитектура вычислительных систем», лаборатория: «Информационных ресурсов»	Силовой щит 1 шт. Стол учительский 1 шт. Стул учительский 1 шт. Стол рабочий 13 шт. Стул офисный 13 шт. Стул учебный 24 шт. Жалюзи 3 шт. Компьютер 13 шт. Проектор 1 шт. Кронштейн 1 шт. Экран 1 шт.
221А	"Поточная аудитория для лекционных занятий"	- Мультимедийная интерактивная трибуна Aspirant - 85" (214 см) Телевизор LED Samsung UE85TU8000UXRU черный - Усилитель DSPPA DA-2250 - Акустика встраиваемая CVGaudio CRX8T - Шкаф телекоммуникационный Hyperline 19-дюймовый (19"), 18U, 908x600x600мм, металлическая передняя дверь с замком, TWB-1866-SR-RAL9004

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия;

ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы;

ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ												
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия														
1	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. По форме представления информацию можно разделить на следующие виды: 1) текстовую, числовую, графическую, табличную 2) научную, экономическую, социальную, политическую 3) техническую, быденную, производственную 4) визуальную, тактильную, обонятельную, вкусовую математическую, химическую, биологическую и другие.	1												
2	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Информационные технологии – это совокупность методов, инструментов и техник, которые используются для обработки, передачи и хранения информации. Расположите этапы развития информационных технологий по порядку. 1) «электрическая» технология 2) «компьютерная» технология 3) «ручная» технология 4) «электронная» технология «механическая» технология	35142												
3	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Установите последовательность появления информационных систем 1) Автоматизированные офисы. 2) Информационные системы обработки расчетных документов на электромеханических бухгалтерских машинах 3) Системы поддержки принятия решений. Управленческие информационные системы для производственной информации	2431												
4	Прочитайте текст и установите соответствие между типом программы и программным обеспечением. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1В2В3) <table><tr><td colspan="2">Программы</td><td colspan="2">Программное обеспечение</td></tr><tr><td>А</td><td>UNIX</td><td>1</td><td>системное ПО</td></tr><tr><td>Б</td><td>Microsoft Excel</td><td>2</td><td>системы программирования</td></tr></table>	Программы		Программное обеспечение		А	UNIX	1	системное ПО	Б	Microsoft Excel	2	системы программирования	А1В4В2Г3
Программы		Программное обеспечение												
А	UNIX	1	системное ПО											
Б	Microsoft Excel	2	системы программирования											

	В	C++	3	интегрированные системы проектирования и управления		
	Г	Парус	4	прикладное ПО		
5	Прочитайте текст и установите соответствие между типом средств и описанием. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)					А3Б2В1
	Вид		Описание			
	А	Аппаратные средства	1	законодательные нормы, регламенты, нормативные акты, стандарты ISO и ГОСТ, а также спецификации ПО и пользовательские инструкции по эксплуатации		
	Б	Программные средства	2	системное и прикладное программное обеспечение		
	В	Стандарты и организационно-методическое обеспечение	3	серверы, маршрутизаторы, компьютеры и комплектующие, ноутбуки, «умная» бытовая техника, интеллектуальные системы видеонаблюдения, охраны		
6	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде одного слова					Данные
	Фиксированные сведения о событиях и явлениях, которые хранятся на определенных носителях, а информация появляется в результате обработки данных при решении конкретных задач.					
7	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания					База данных
	Набор данных, хранящихся в структурированном виде.					
ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы						
8	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов					1
	Ответ запишите в виде одной цифры.					
	По форме представления информацию можно разделить на следующие виды					
	1) Текстовую, числовую, графическую, табличную					
	2) Научную, экономическую, социальную, политическую					
	3) Техническую, обыденную, производственную					
	4) Визуальную, тактильную, обонятельную, вкусовую					
	Математическую, химическую, биологическую					
9	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов					1
	Ответ запишите в виде одной цифры.					
	Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области.					
	1) Информационная технология					
	2) Информационная система					
	3) Информатика					
	Кибернетика					
ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности						
10	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов					1
	Ответ запишите в виде одной цифры.					
	По форме представления информацию можно разделить на следующие виды					
	1) текстовую, числовую, графическую, табличную					
	2) научную, экономическую, социальную, политическую					
	3) техническую, обыденную, производственную					
	4) визуальную, тактильную, обонятельную, вкусовую					
	5) математическую, химическую, биологическую					
11	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов					1
	Ответ запишите в виде одной цифры.					

Система научных и инженерных знаний, а также методов и средств, которая используется для создания, сбора, передачи, хранения и обработки информации в предметной области. 1) Информационная технология 2) Информационная система 3) Информатика 4) Кибернетика	

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
«не зачтено»	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
	Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Дайте классификацию видов информационных технологий и их реализация в промышленности, административном управлении, обучении.
2. Дайте классификация видов информационных технологий
3. Что такое информационная технология управления?
4. Назовите типы экспертных систем в техносферной безопасности
5. Что такое информационная технология поддержки принятия решений?
6. Что представляет собой автоматизация техносферной безопасности?
7. Перечислите состав, структуру, принципы, реализации и функционирования информационных технологий, используемых при создании информационных систем.
8. Чем отличаются между собой базовые и прикладные информационные технологии, инструментальные средства информационных технологий.
9. Содержание информационной технологии как составной части информатики.
10. Перечислите основные этапы возникновения и становления информационной технологии.
11. Дайте определение стратегии перехода к информационному обществу.
12. Перечислите модели информационных процессов передачи, обработки, накопления данных.
13. Дайте определение информационные системы в области обеспечения безопасности.
14. Назовите основные информационные ресурсы и технологии в сфере безопасности.
15. Перечислите принципы использования информационных ресурсов, их виды и назначение.
16. Что такое структурированные запросы и поиск информации?
17. Укажите основные области применения информационных технологий в безопасности.
18. Перечислите современные информационные системы, компьютерные и информационные технологии в сфере безопасности.
19. Методология, принципы организации сбора, хранения и обработки информации, состав информационного обеспечения в сфере безопасности.
20. Назовите Основные нормативно-правовые документы в области экологической, производственной, промышленной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях, охраны окружающей среды в РФ, реализованные в программном обеспечении и информационных технологиях.
21. Что такое системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов в техносферной безопасности.
22. Что такое обобщенная схема технологического процесса обработки информации.
23. Как происходит сбор и регистрация информации
24. Дайте определение понятию базовой информационной технологии.
25. Укажите тенденции развития телекоммуникационных технологий в техносферной безопасности.
26. Перечислите способы защиты информации
27. Автоматизация обработки информации в СУБД.
28. Перечислите Основные объекты СУБД в MS Access.
29. Что такое технологии виртуальной реальности.
30. Назовите виды информационных угроз
31. Каким образом осуществить способы ограничения доступа к информационным ресурсам.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

**Основы государственной политики по обеспечению
техносферной безопасности**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Недель	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Шуварин Михаил Владимирович

Рецензент(ы):

к.б.н., доцент, Сизова Юлия Валерьевна

Рабочая программа дисциплины

Основы государственной политики по обеспечению техносферной безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: подготовка специалистов с высшим образованием в области гражданской обороны, предупреждение и ликвидации чрезвычайных ситуаций, обеспечение устойчивости функционирования опасных производственных объектов и систем жизнеобеспечения населения для работы в ор-ганах управления МЧС России, а также подсистеме Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС. Задачи дисциплины (модуля): обучения магистров в их фундаментальной теоретической и практической подготовке по ре-шению организационных и управленческих задач по обеспечению промышленной безопасно-сти, повышению устойчивости функционирования опасных производственных объектов, си-стем жизнеобеспечения населения и территорий РФ в чрезвычайных ситуациях с учетом со-временных требований; - в приобретении знаний по основным направлениям профилактических мероприятий обеспечения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий, систем жиз-необеспечения; - формирование у магистров твердых знаний основ государственной политики по бес-печению техносферной безопасности; - определение и реализация основных направлений и мероприятий по повышению устойчивости функционирования объектов производства и жизнеобеспечения населения и территорий РФ в чрезвычайных ситуациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Управление охраной и безопасностью труда
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	
ОПК-5.1: Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.	
ОПК-5.2: Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации	
ОПК-5.3: Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: основную нормативно-правовую базу в области охраны и безопасности труда; классификацию локальных нормативных актов; условия, которые нельзя включать в локальные нормативные акты; постановления, приказы, СНИПы, СанПины, ГОСТы; другие акты, описывающие требования к ОТ на предприятиях, а также отраслевые и межотраслевые соглашения. Уметь: разрабатывать и утверждать локальные нормативные акты; вносить изменения в локальные нормативные акты; оформлять локальные нормативные акты. Владеть: методикой разработки локальных нормативных актов; правилами хранения локальных нормативных актов; правилами пользования локальными нормативными актами. 3. Правилами пользования локальными нормативными актами.						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. МОДУЛЬ 1 – Государственная безопасность					
1.1	Модульная единица 1. Государство и безопасность населения /Тема/	4	0			
1.2	Государство и безопасность населения /Лек/	4	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.3	Государство и безопасность населения /Пр/	4	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
1.4	Государство и безопасность населения /Ср/	4	12	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Безопасность населения крупных городов /Тема/	4	0			
1.6	Безопасность населения крупных городов /Лек/	4	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.7	Безопасность населения крупных городов /Пр/	4	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
1.8	Безопасность населения крупных городов /Ср/	4	10	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2 – Обеспечение безопасности					
2.1	Модульная единица 3. Планирование мер обеспечения безопасности на опасном объекте и территории /Тема/	4	0			
2.2	Планирование мер обеспечения безопасности на опасном объекте и территории /Лек/	4	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.3	Планирование мер обеспечения безопасности на опасном объекте и территории /Пр/	4	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
2.4	Планирование мер обеспечения безопасности на опасном объекте и территории /Ср/	4	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.5	Модульная единица 4. Теория и практика обеспечения безопасности /Тема/	4	0			

2.6	Теория и практика обеспечения безопасности /Лек/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.7	Теория и практика обеспечения безопасности /Пр/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
2.8	Теория и практика обеспечения безопасности /Ср/	4	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Заполнить поле фразой следующего содержания: «Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Белов С. В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Любомиров Д. Е.	История развития науки и техники: методические указания по курсу для студентов, обучающихся по направлению 280700 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность и охрана труда»	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2013

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Windows 7 Professional
6.3.1.3	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№	Назначение	Оснащение
Аудитории		

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов

ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов		
1	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Что из перечисленного не имеют права лица, осуществляющие государственную экспертизу условий труда. 1) Беспрепятственно при наличии удостоверения установленного образца посещать для осуществления экспертизы любых работодателей (организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, а также работодателей - физических лиц). 2) Лично приостанавливать деятельность организаций до устранения несоответствий условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда 3) Запрашивать и безвозмездно получать необходимые для осуществления экспертизы документы и другие материалы. 4) Проводить соответствующие наблюдения, измерения и расчеты с привлечением в случае необходимости исследовательских (измерительных) лабораторий.	2
2	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Формы оценки соответствия обязательным требованиям к техническим устройствам, применяемым на опасном производственном объекте устанавливаются в следующих документах: 1) технических регламентах 2) соответствующих нормативных правовых актах, утверждаемых Правительством РФ 3) федеральных нормах и правилах в области промышленной безопасности	1
3	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. 1) чрезвычайная ситуация 2) опасное природное явление 3) производственная авария 4) техногенная авария	1
4	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков</i>	53142

	<i>препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Единая государственная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС) объединяет: органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти РФ, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций, в полномочии которых входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС. РСЧС состоит из территориальных и функциональных подсистем и имеет 5 уровней: 1) объектовый – охватывающий территорию организации или объекта 2) региональный – охватывающий территорию субъекта РФ 3) федеральный – охватывающий территорию РФ 4) муниципальный – охватывающий территорию района, города (района в городе) 5) межрегиональный – охватывающий территории нескольких субъектов РФ																						
5	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между видом загрязнения и его описанием. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Вид загрязнения</th><th colspan="2">Вид описания</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>на федеральном уровне</td><td>1</td><td>Комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>на региональном уровне</td><td>2</td><td>Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности федеральных органов исполнительной власти и уполномоченных организаций, имеющих функциональные подсистемы единой системы</td></tr> <tr> <td>В</td><td>на территориальном уровне -</td><td>3</td><td>комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности органа местного самоуправления</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>на муниципальном уровне (в пределах территории муниципального образования)</td><td>4</td><td>комиссии по ЧС органов исполнительной власти субъектов РФ (КЧС)</td></tr> </tbody> </table>		Вид загрязнения		Вид описания		А	на федеральном уровне	1	Комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации	Б	на региональном уровне	2	Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности федеральных органов исполнительной власти и уполномоченных организаций, имеющих функциональные подсистемы единой системы	В	на территориальном уровне -	3	комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности органа местного самоуправления	Г	на муниципальном уровне (в пределах территории муниципального образования)	4	комиссии по ЧС органов исполнительной власти субъектов РФ (КЧС)	А2Б1В3Г2
Вид загрязнения		Вид описания																					
А	на федеральном уровне	1	Комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации																				
Б	на региональном уровне	2	Правительственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности, комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности федеральных органов исполнительной власти и уполномоченных организаций, имеющих функциональные подсистемы единой системы																				
В	на территориальном уровне -	3	комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности органа местного самоуправления																				
Г	на муниципальном уровне (в пределах территории муниципального образования)	4	комиссии по ЧС органов исполнительной власти субъектов РФ (КЧС)																				
ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации																							
6	<i>Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Закон, определяющий общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы в области защиты граждан Российской Федерации, иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории Российской Федерации, всего земельного, водного, воздушного пространства в пределах Российской Федерации или его части, объектов производственного и социального назначения, а также окружающей среды от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 1) Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ. 2) Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.95 № 174-ФЗ. 3) Федеральный закон «О гидрометеорологической службе» от 09.07.98 № 113-ФЗ.		4																				

	Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техно-генного характера» от 11.11.1994 № 68-ФЗ.	
7	<i>Прочитайте текст и установите правильную (по важности) последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Целями государственной политики в области обеспечения безопасности населения и защищенности критически важных и потенциально опасных объектов от угроз различного характера являются: 1) повышение уровня защищенности критически важных и потенциально опасных объектов от угроз различного характера; 2) обеспечение гарантированного уровня безопасности личности, общества и государства в пределах научно обоснованных критериев приемлемого риска; 3) минимизация рисков чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и террористических актов; 4) создание условий для безопасности жизнедеятельности населения, устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации и ее отдельных территорий.	3214
8	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</i> Охарактеризуйте понятие систему стандартов безопасности труда	Система стандартов безопасности труда (ССБТ) – комплекс взаимосвязанных стандартов, содержащих требования, нормы и правила, направленные на обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда, кроме вопросов, регулируемых трудовым законодательством
9	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</i> Назовите, что учитывают требования, установленные стандартами ССБТ	Требования, установленные стандартами ССБТ в соответствии с областью их распространения, должны быть учтены в стандартах и технических условиях, в нормативно-технической, а также в конструкторской, технологической и проектной документации
10	<i>Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.</i> Охарактеризуйте понятие системы управления охраной труда	Система управления охраной труда (СУОТ) – это совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов общей системы управления, которая включает в себя организационную структуру, выполняющую функции управления по обеспечению ОТ с использованием людских, технических и

	финансовых ресурсов

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Тип задания	Критерии оценивания
Задание 1	Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание 2	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание 3	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание 4	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков по дисциплине применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме (*зачета*). Способ проведения – (собеседование по вопросам и тестирование). Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	студент полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, аргументации, ведения дискуссии, критического восприятия информации или в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;
«не зачтено»	не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Опишите структуру правовой системы РФ в области обеспечения техносферной безопасности.
2. Перечислите федеральные законы, являющиеся правовой основой обеспечения безопасности в техносфере.
3. Перечислите основные постановления Правительства Российской Федерации в области обеспечения безопасности жизнедеятельности в техносфере.
4. Назовите виды нормативных правовых актов в области охраны труда.
5. Перечислите уровни законодательных и нормативных правовых актов в области охраны труда.
6. Дайте определение понятию система стандартов безопасности труда.
7. Назовите виды стандартов в «системе стандартов безопасности труда».
8. Опишите схему обозначения стандартов в ССБТ.
9. Какими параметрами определяется состояние объектов управления?
10. Какие основные элементы, задействованы в контуре управления охраной труда?
11. Перечислите основные элементы объекта управления в СУОТ.
12. Перечислите органы управления охраной труда (Субъект управления).
13. Назовите информационные связи.
14. Охарактеризуйте прямые управленческие связи.
15. Опишите обратные управленческие связи.
16. Опишите субъект управления в СУОТ. 9. Объект управления в СУОТ.
17. Перечислите функции управления.
18. Назовите компоненты, содержащиеся в любой управленческой функции.
19. Назовите этапы планирования при осуществлении процесса управления охраной труда.
20. Дайте определение системы управления ГОЧС.
21. Что является объектом управления в системе управления ГОЧС?
22. Что является субъектом управления в системе управления ГОЧС?
23. Перечислите основные этапы деятельности органов управления ГОЧС.
24. Что является основными составными элементами системы ГОЧС?
25. Перечислите задачи в области обеспечения гражданской обороны.
26. Перечислите принципы гражданской обороны.

27. Опишите категории объектов по гражданской обороне.
28. Опишите группы территорий по гражданской обороне.
29. Дайте определение понятию «нестатные аварийно-спасательные формирования».
30. Дайте определение понятию силы гражданской обороны.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Психология безопасности
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Гуманитарные науки
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Недель	12 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.п.н., доцент, Шумилова Ольга Николаевна

Рецензент(ы):

к.п.н., доцент, Белогорская Любовь Владимировна

Рабочая программа дисциплины

Психология безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Гуманитарные науки

Протокол от 12.04.2023 г. № 8

Зав. кафедрой Гузнова Алена Вячеславовна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Цель учебной дисциплины – углубление и расширение теоретических знаний и профессиональных компетенций в области психологической безопасности, представлений об источниках психологических угроз, способах противодействия психологическим влияниям и развитие психологической устойчивости в различных критических обстоятельствах Задачи дисциплины (модуля): Задачи учебной дисциплины: овладение языком и понятийным аппаратом психологии безопасности; знакомство студентов с основными теоретическими и прикладными направлениями отечественных и зарубежных исследований в области психологии безопасности; формирование умений и навыков психологического анализа условий жизнедеятельности с позиций опасности - безопасности; формирование знаний и умений по оказанию психологической помощи пострадавшим в критических и экстремальных ситуациях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Управление охраной и безопасностью труда
2.2.2	Организация инженерной защиты населения и территорий

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1:	Знает особенности организации эффективной командной работы
УК-3.2:	Умеет выстраивать стратегию командной работы для достижения поставленной цели
УК-3.3:	Владеет навыками взаимодействия с людьми для выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.1:	Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения
УК-4.2:	Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)
УК-4.3:	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
УК-5.1:	Знает способы поиска и анализа информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ
УК-5.2:	Умеет демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов
УК-5.3:	Владеет навыками эффективного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
УК-6.1:	Знает рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемые для решения задач самоорганизации и саморазвития
УК-6.2:	Умеет определять приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения
УК-6.3:	Владеет навыками самоорганизации и совершенствования, критической оценки времени и ресурсов для совершенствования своей деятельности

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1) современные теории формирования и поддержания благоприятного социально-психологического климата в коллективе;

2) механизмы обеспечения психологической безопасности личности и среды.

Уметь: 1) разрабатывать психологические рекомендации по проектированию безопасной и комфортной образовательной среды;

2) применять стандартизованные методики, направленные на изучение различных аспектов психологической безопасности в сознании и поведении человека.

Владеть: 1) технологиями и способами проектирования безопасной и комфортной образовательной среды.

2) приемами и техниками по обеспечению психологической безопасности личности и среды.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Психология безопасности как наука					
1.1	Модульная единица 1. Объект психологии безопасности /Тема/	1	0			
1.2	Объект психологии безопасности /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.3	Семинарское занятие № 1 Группы критериев психологической безопасности /Пр/	1	2	УК-3.1 УК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.4	Предмет, система и содержание психологии безопасности. Объекты психологии безопасности Группы критериев психологической безопасности. Психологические факторы и причины угрозы психологической безопасности человека в различных условиях жизнедеятельности. /Ср/	1	6	УК-3.1 УК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.5	Модульная единица 2. Многообразие предмета психологии безопасности /Тема/	1	0			
1.6	Многообразие предмета психологии безопасности /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.7	Семинарское занятие № 2 Психология безопасности личности. /Пр/	1	2	УК-3.1 УК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.8	Многообразие предмета психологии безопасности. Психология безопасности личности. Психология безопасности культуры. Психология безопасности образовательной среды. Психология безопасности труда /Ср/	1	6	УК-3.1 УК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания

1.9	Модульная единица 3. История рассмотрения феномена безопасности в социальных науках. /Тема/	1	0			
1.10	История рассмотрения феномена безопасности в социальных науках. /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.11	Теории безопасности в психологии /Пр/	1	2	УК-3.1 УК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
1.12	История рассмотрения Теории безопасности в психологии. Представители направлений психологии безопасности. З.Фрейд, М. Клейн, К. Хорни, Д.Боулби, М.Спиро, Э. Фромм, А.И. Донцов, Ю.П. Зинченко и другие. /Ср/	1	6	УК-3.1 УК-3.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Личность как субъект психологической безопасности					
2.1	Модульная единица 4. Психология безопасности и междисциплинарном пространстве. /Тема/	1	0			
2.2	Психология безопасности и междисциплинарном пространстве. /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.3	Основные составляющие безопасности человека: свобода от страха; свобода от нужды /Пр/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.4	Основные составляющие безопасности человека: свобода от страха; свобода от нужды; экономическая безопасность; продовольственная безопасность; здоровья; экологическая безопасность; личная безопасность; безопасность общества; политическая безопасность. /Ср/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.5	Модульная единица 5. Безопасность личности в информационном обществе /Тема/	1	0			
2.6	Безопасность личности в информационном обществе /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.7	Источники угроз информационно-психологической безопасности /Пр/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания

2.8	Принципы обеспечения идеологической безопасности. Угрозы национальной идеологической безопасности личности. Кибертерроризм: современная угроза безопасности общества. Мероприятия, направленные на обеспечение информационной безопасности личности /Ср/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.9	Модульная единица 6 Безопасность личности в экстремальных ситуациях /Тема/	1	0			
2.10	Безопасность личности в экстремальных ситуациях /Лек/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.11	Семинарское занятие № 6 Классификация индивидуальных явлений в экстремальных условиях жизнедеятельности. /Пр/	1	2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.12	Стресс как основная составляющая экстремальных состояний. Острое стрессовое расстройство: понятие, динамика, диагностика. Посттравматическое стрессовое расстройство: понятие, динамика, диагностика. Психические состояния в экстремальных ситуациях. Адаптация личности к экстремальным состояниям. Горе как особенное психофизиологическое состояние. Динамика горевания /Ср/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.13	Модульная единица 7 Стратегии и механизмы формирования психологической безопасности личности /Тема/	1	0			
2.14	Стратегии и механизмы формирования психологической безопасности личности /Лек/	1	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.15	Психологическая устойчивость /Пр/	1	2	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
2.16	Основные психопатологические последствия ЧС. Стратегии обеспечения психологической безопасности во временном аспекте. Социально-когнитивных стратегий выживания. Психологическая устойчивость. Психологическая безопасность как защита от влияния на сознание со стороны других людей. Методы обеспечения физической безопасности. /Ср/	1	6	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)

	Раздел 3. Модуль 3. Психологическая безопасность и общество					
3.1	Модульная единица 8 Социальная стабильность и психологическая безопасность /Тема/	1	0			
3.2	Социальная стабильность и психологическая безопасность /Лек/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.3	Семинарское занятие № 8 Эффект "ложного социального согласия /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.4	Стабильность как характеристика социальной системы. Угрозы социальной стабильности. Информационная безопасности как одного из условий суверенитета государства. Эффект "ложного социального согласия". Эффект действительного социального согласия. Политика обеспечения социальной безопасности как условий для психологической безопасности индивидов /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.5	Модульная единица 9 Современное общество рисков и психологическая безопасность /Тема/	1	0			
3.6	Современное общество рисков и психологическая безопасность /Лек/	1	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.7	Семинарское занятие № 9 Классификация рисков: технологический риск, экологический риск, страховой риск. Терроризм как фактор риска для психологической безопасности. /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.8	Семинарское занятие № 10 Классификация рисков: технологический риск, экологический риск, страховой риск. Терроризм как фактор риска для психологической безопасности. /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.9	Психология безопасности трудовой деятельности. Факторы повышенного риска профессиональной деятельности. Психологическая уязвимость. Фактор риска и уровень стрессоустойчивости личности. Терроризм как фактор риска для психологической безопасности. Психология террористической деятельности. /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания

3.10	Модульная единица 10 Доверие как фактор социально безопасного взаимодействия /Тема/	1	0			
3.11	Доверие как фактор социально безопасного взаимодействия /Лек/	1	4	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.12	Семинарское занятие № 11 Доверие в системе субъект-субъектных отношений. Структура доверия как социально-системный фактор взаимодействия /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.13	Семинарское занятие № 12 Доверие в системе субъект-субъектных отношений. Структура доверия как социально-системный фактор взаимодействия /Пр/	1	2	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания
3.14	Классификация ожидания субъектов социального взаимодействия. Теория доверия на основе "проекция интереса партнера" (Р. Хардин). Структура доверия как социально-системный фактор взаимодействия. Уровни доверия. /Ср/	1	6	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3	Л1.1Л2.1Л 3.1 Л3.2 Э1	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации, тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Донцов А. И., Зинченко Ю. П., Зотова О. Ю., Перелыгина Е. Б.	Психология безопасности: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Рыкованов В. А.	Психология безопасности деятельности: учебное пособие	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2013

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Шарипова, М. Н., Горшенина, Е. Л., Савченкова, Е. Э.	Психология безопасности: учебное пособие для практических занятий	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017
Л3.2	Андреева Е. А.	Тетрадь для самостоятельной работы по дисциплине «Психология безопасности»	Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2020

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	1.	Библиотека психологической литературы BOOKAP (Booksofthepsychology).

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Mirapolis Virtual Room

6.3.1.2	Windows XP Professional
6.3.1.3	Windows 8.1Professional
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)		
№ Аудитории	Назначение	Оснащение
130 Л	«Кабинет для проведения дистанционного обучения»	-Комплект учебной мебели - персональный компьютер, РОСС-рабочее место – 3 шт -наушники – 3 шт -Веб-камера LogiTech – 3 шт Графический планшет Wacom – 1 шт Сетевой фильтр - 3 шт
131	«Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа»	- Комплект учебной мебели - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт. - Мобильное крепление - 1 шт. - Интерактивный флипчарт Hanshin - Ионизатор
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ																
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели																		
1	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Общественное влияние, которое объединяет других и мотивирует прикладывать максимальные усилия для достижения цели называется - 1) руководством 2) лидерством 3) направлением 4) конформизмом	2																
2	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Группа людей, объединенных общей целью, для которой характерно повышенное единство, особо тесное сотрудничество и координация, частая совместная работа называется 1) командой 2) коллективом 3) группой 4) компанией	1																
3	Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1В2В3) <table><tr><td>А</td><td>Управление вниманием</td><td>1</td><td>Способность так передать значение идеи, чтобы они были понятны и приняты последователями</td></tr><tr><td>Б</td><td>Управление значением</td><td>2</td><td>умение признать свои сильные и слабые стороны, чтобы для усиления своих слабых сторон умело привлекать другие ресурсы, включая ресурсы других людей</td></tr><tr><td>В</td><td>Управление доверием</td><td>3</td><td>способность построить свою деятельность с таким постоянством и последовательностью, чтобы получить полное доверие подчиненных</td></tr><tr><td>Г</td><td>Управление собой</td><td>4</td><td>способность так представить сущность результата или направления действий, чтобы это было привлекательным для последователей</td></tr></table>	А	Управление вниманием	1	Способность так передать значение идеи, чтобы они были понятны и приняты последователями	Б	Управление значением	2	умение признать свои сильные и слабые стороны, чтобы для усиления своих слабых сторон умело привлекать другие ресурсы, включая ресурсы других людей	В	Управление доверием	3	способность построить свою деятельность с таким постоянством и последовательностью, чтобы получить полное доверие подчиненных	Г	Управление собой	4	способность так представить сущность результата или направления действий, чтобы это было привлекательным для последователей	A4B1B3Г2
А	Управление вниманием	1	Способность так передать значение идеи, чтобы они были понятны и приняты последователями															
Б	Управление значением	2	умение признать свои сильные и слабые стороны, чтобы для усиления своих слабых сторон умело привлекать другие ресурсы, включая ресурсы других людей															
В	Управление доверием	3	способность построить свою деятельность с таким постоянством и последовательностью, чтобы получить полное доверие подчиненных															
Г	Управление собой	4	способность так представить сущность результата или направления действий, чтобы это было привлекательным для последователей															

4	Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)			A2Б3В1
	А	Авторитарный стиль руководства	1	Руководитель обычно вежлив, боится конфликтов, в основном соглашается с мнением подчиненных.
	Б	Демократический стиль руководства	2	Руководитель категоричен, часто резок с людьми. Всегда приказывает, распоряжается, настаивает, но икогда не просит.
	В	Либеральный стиль руководства	3	Руководитель стремится как можно больше вопросов решать коллегиально, систематически информировать подчиненных о положении дел в коллективе, правильно реагирует на критику.
5	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) 1) Достижения и свершения (функционирование) 2) Формирование 3) Смятение и конфликт 4) Расставание или переформирование			2314
6	Прочитайте текст. Определите тип психологической защиты по описанию. Ответ запишите в виде одного слова Механизм психологической защиты, при котором человек перенаправляет негативную эмоцию от ее первоначального источника к менее угрожающему получателю.			Вытеснение
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия				
7	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Для эффекта стереотипизации свойственно: 1) Удовлетворенность людей друг другом на основе подобия или различия характерологических свойств, способностей, равенство интеллектуального потенциала 2) Возникает при минимальной информированности об объекте восприятия, восприятие его в результате специфических установок воспринимающего направлено на обнаружение у объекта определенных качеств 3) Возникает относительно групповой принадлежности человека, когда специфические характеристики данной группы рассматриваются как черты, присущие каждому её представителю 4) формирование поверхностного оценочного впечатления о человеке в условиях временного дефицита			3
8	Внимательно прочитайте предложенные варианты и выберите те, что относятся к технике активного (эмпатийного, рефлексивного) слушания, разработанной К.Роджерсом. Ответ запишите в виде перечисления цифр без пробелов и знаков препинания. (Образец оформления ответа: 123) 1) Перефразирование 2) Резюмирование (интерпретация) 3) Я-высказывание (я-сообщение) 4) Повторение, или «отзеркаливание»			124
9	Прочитайте текст и установите соответствие между названиями коммуникационных барьеров и их характеристиками.. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)			A2Б1В3Г4
	А	Технические (физические) барьер	1	обусловлены с особенностями речи и невербального поведения коммуникатора (например, плохой

				дикцией, невнятной интонацией, смещением логического ударения)	
	Б	Фонетические барьеры	2	связаны с каналом передачи информации и с воздействием внешней среды (шум, помехи, окружающая обстановка).	
	В	Логические барьеры	3	возникающие при общении людей с разными типами и формами мышления. Это влияет на принятие и понимание предоставляемой информации (например, информация, поданная от общего к частному, воспринимается сложнее респондентом, мыслящим от частного к общему).	
	Г	Социальные барьеры	4	связаны с принадлежностью коммуникатора и реципиента к определенным общественным группам (половым, возрастным, этническим, досуговым и т.д.).	
10	Прочитайте текст и установите соответствие между типами высшей нервной деятельности и социально-психологическими характеристиками человека. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)				А3Б4В2Г1
	Тип		Характеристика		
	А	Сангвинический	1	стесненность в движениях, колебания и осторожность в решениях	
	Б	Флегматический	2	отличаются резкостью, порывистостью	
	В	Холерический	3	находятся в приподнятом настроении, отличаются быстрым и эффективным мышлением, большой работоспособностью	
	Г	Меланхолический	4	совершенно чужда тревога. Их состояние – спокойствие, тихая удовлетворенность.	
11	Дайте определение термина «Доверие» как фактора социально-психологического взаимодействия. Ответ запишите в виде одного предложения.				Доверие – это чувство или субъективная убежденность в том, что в тех или иных отношениях человек получит поддержку, честность, искренность, принятие
12	Выделите структурные элементы доверия как социально-системного фактора взаимодействия. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания				Субъект доверия Объект доверия Условия Факторы доверия.
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
13	Внимательно прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Что такое «этноцентризм» в межкультурной коммуникации? 1) понимание и уважение культурных различий 2) открытость к новым идеям 3) полное игнорирование культурных особенностей 4) тенденция оценивать свою культуру как высшую и мерило для оценки других культур				4
14	Внимательно прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.				1

	Самосознание личности в психологии – это: 1) осознание индивидом собственных потребностей, способностей, мотивов поведения, мыслей; 2) анализ совершенных поступков в разные периоды времени; 3) установка на прохождение предначертанного жизненного пути.																	
15	Прочитайте текст и установите правильную последовательность формирования самооценки. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) 1) Активная социализация ребенка, появление новых авторитетов 2) Главную роль играет родительское отношение к ребенку 3) Окончательно формируется самооценка. Человек осмысливает весь накопленный опыт, и складывает целостную картину восприятия мира и себя в нем. 4) Мнение родителей отходит на второй план, в этом возрасте огромное влияние оказывают сверстники	2143																
16	Прочитайте текст и расположите в правильной последовательности этапы формирования умственных действий, согласно концепции П.Я. Гальперина. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) 1) Стадия проговаривания внутренней речи про себя. Так человек может мыслить, не мешая другим и определяя план дальнейших действий. 2) Создание ориентировочной основы будущего действия. Ребёнку объясняется, в чём состоит действие, каковы условия его выполнения и чего можно ожидать в результате. 3) Мотивационный этап, на котором складывается отношение субъекта к данному действию. 4) Совершение умственных действий. Принцип их выполнения становится частью личностного опыта, и сами действия преобразуются: в последующем происходит их автоматизация.	3214																
17	Прочитайте текст и установите соответствие между названиями факторов психологической безопасности и их характеристиками. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: A1B2B3) <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Факторы</th><th colspan="2">Описание</th></tr></thead><tbody><tr><td>А</td><td>Политические факторы</td><td>1</td><td>рост межэтнической напряженности</td></tr><tr><td>Б</td><td>Социально-экономические факторы</td><td>2</td><td>изменение геополитической обстановки вследствие фундаментальных перемен в различных регионах мира, развитие многополярного мира, функционирование</td></tr><tr><td>В</td><td>Духовные факторы</td><td>3</td><td>недооценка национальных и культурно-исторических традиций России и проникновение в общественное сознание западной массовой культуры</td></tr></tbody></table>	Факторы		Описание		А	Политические факторы	1	рост межэтнической напряженности	Б	Социально-экономические факторы	2	изменение геополитической обстановки вследствие фундаментальных перемен в различных регионах мира, развитие многополярного мира, функционирование	В	Духовные факторы	3	недооценка национальных и культурно-исторических традиций России и проникновение в общественное сознание западной массовой культуры	A2B1B4
Факторы		Описание																
А	Политические факторы	1	рост межэтнической напряженности															
Б	Социально-экономические факторы	2	изменение геополитической обстановки вследствие фундаментальных перемен в различных регионах мира, развитие многополярного мира, функционирование															
В	Духовные факторы	3	недооценка национальных и культурно-исторических традиций России и проникновение в общественное сознание западной массовой культуры															
18	Прочитайте текст и установите соответствие между названиями стилей разрешения конфликта и их характеристиками. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: A1B2B3) <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Стиль</th><th colspan="2">Описание</th></tr></thead><tbody><tr><td>А</td><td>Сотрудничество</td><td>1</td><td>обе стороны конфликта идут на взаимные уступки, частично отказываясь от своих требований. В этом случае никто не побеждает и никто не проигрывает. Подобный выход из конфликта предваряют переговоры, поиски вариантов и путей ко взаимовыгодным соглашениям..</td></tr><tr><td>Б</td><td>Уход от конфликта</td><td>2</td><td>пассивный и не стремящийся к сотрудничеству стиль. Одна из сторон может признавать, что конфликт имеет место, но выбирает манеру поведения, стремящуюся избежать конфликта или заглушить его. Поэтому разрешение конфликтной</td></tr></tbody></table>	Стиль		Описание		А	Сотрудничество	1	обе стороны конфликта идут на взаимные уступки, частично отказываясь от своих требований. В этом случае никто не побеждает и никто не проигрывает. Подобный выход из конфликта предваряют переговоры, поиски вариантов и путей ко взаимовыгодным соглашениям..	Б	Уход от конфликта	2	пассивный и не стремящийся к сотрудничеству стиль. Одна из сторон может признавать, что конфликт имеет место, но выбирает манеру поведения, стремящуюся избежать конфликта или заглушить его. Поэтому разрешение конфликтной	A4B2B1Г3				
Стиль		Описание																
А	Сотрудничество	1	обе стороны конфликта идут на взаимные уступки, частично отказываясь от своих требований. В этом случае никто не побеждает и никто не проигрывает. Подобный выход из конфликта предваряют переговоры, поиски вариантов и путей ко взаимовыгодным соглашениям..															
Б	Уход от конфликта	2	пассивный и не стремящийся к сотрудничеству стиль. Одна из сторон может признавать, что конфликт имеет место, но выбирает манеру поведения, стремящуюся избежать конфликта или заглушить его. Поэтому разрешение конфликтной															

				ситуации постоянно откладывается, используются различные полумеры, чтобы заглушить конфликт, или скрытые меры для того, чтобы избежать более сильной конфронтации.	
	В	Уступчивость	3	активный, стремящийся к сотрудничеству стиль. В данной ситуации обе стороны конфликта стремятся к достижению своих целей. Подобная манера поведения характеризуется стремлением решить проблему, выяснить разногласия, обменяться информацией, видеть в конфликте стимул к конструктивным решениям, выходящим за рамки данной конфликтной ситуации. Поскольку выходом из конфликта считается нахождение решения, выгодного обеим сторонам, такая стратегия часто называется подходом «победа — победа».	
	Г	Компромисс	4	активный, не стремящийся к сотрудничеству стиль. Эта манера поведения необходима в такой ситуации, когда одна из сторон с большим рвением добивается своих целей и стремится действовать в своих интересах независимо от того, какое воздействие это оказывает на других. Подобный способ разрешения конфликта, сопровождаемый созданием ситуации «победа – поражение», использованием соперничества и игры с позиции силы для достижения своих целей, сводится к подчинению одной стороны другой.	
19	Прочитайте текст и установите соответствие между оптимальным значением дистанции между людьми в процессе общения и названием пространственных зон. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)				А3Б2В1Г4
	Расстояние		Тип зоны		
	А	15–20 см	1	Зона социальных отношений. Такое расстояние разделяет чиновника и его посетителя	
	Б	45–120 см	2	Личная зона. Это расстояние обычно разделяет нас при общении с друзьями или хорошими знакомыми, коллегами по работе, одноклассниками.	
	В	1,2–3,6 м	3	Интимная зона. На этом расстоянии находятся друг от друга люди в общественном транспорте в часы пик; в средиземноморских культурах оно вполне приемлемо в неформально- дружеской обстановке	
	Г	от 3,6 м	4	Публичная зона. Подобное расстояние делает оратора недосягаемым для публики, как в прямом, так и в переносном смысле. Диктаторы, властные императоры предпочитали именно такое расстояние. Для создания «эффекта доверия» у слушателей оратор может сознательно уменьшить дистанцию между ним и его слушателями	
20	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде одного слова. Средства невербальной коммуникации, которые представляют собой разного рода движения тела, рук, сопровождающие в процессе коммуникации речь человека.				Жесты
21	Назовите основные характеристики деятельности как психологической категории. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания				Мотив Цель Предмет Структура Средства

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
22	<i>Внимательно прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Направленность личности – это: 1) свойство личности, в котором продемонстрирована совокупность стремлений к деятельности; 2) установка для достижения определенных результатов; 3) наклонная прямая жизненных целей индивида.	1
23	<i>Внимательно прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Волевыми качествами личности в психологии называются: 1) свойства, сформировавшиеся в ходе жизненного опыта, связанные с преодолением препятствий и выработки силы воли; 2) сильные стороны характера индивида, позволяющие ему хладнокровно реагировать на жизненные трудности; 3) способность к стрессоустойчивости в сложных жизненных ситуациях	1
24	<i>Внимательно прочитайте текст и выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Самооценка личности в психологии – это: 1) оценивание собственных личностных качеств, чувств, достоинств и демонстрация их окружающим; 2) психологическое состояние, когда человек концентрируется на своем «я» и не замечает собственных недостатков; 3) представление о собственных навыках и талантах.	1
25	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность сложного волевого действия. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> 1) осознание ряда возможностей достижения цели; 2) осознание цели и стремление достичь ее; 3) борьба мотивов и выбор; 4) осуществление принятого решения.	2134
26	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность сложного волевого действия. (Образец оформления ответа: 123)</i> 1) осознание ряда возможностей достижения цели; 2) осознание цели и стремление достичь ее; 3) борьба мотивов и выбор; 4) осуществление принятого решения. 5) принятие одной из возможностей в качестве решения; 6) появление мотивов, утверждающих или отрицающих эти возможности	216354
27	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность познавательных процессов по критерию их познавательной сложности. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> 1) речь; 2) сознание; 3) ощущение; 4) память; 5) восприятие; 6) мышление.	356241

28	Прочитайте текст и установите соответствие между компонентами структуры личности и их содержательными характеристиками. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)				A2Б1В3Г4																			
<table><tr><th colspan="2">Характеристика</th><th colspan="2">Личность</th></tr><tr><td>А</td><td>определяет динамические особенности деятельности</td><td>1</td><td>способности</td></tr><tr><td>Б</td><td>обеспечивают успешное осуществление деятельности</td><td>2</td><td>темперамент</td></tr><tr><td>В</td><td>определяет стиль поведения человека в социальной среде</td><td>3</td><td>характер</td></tr><tr><td>Г</td><td>ориентирует активность личности</td><td>4</td><td>Мотивация</td></tr></table>					Характеристика		Личность		А	определяет динамические особенности деятельности	1	способности	Б	обеспечивают успешное осуществление деятельности	2	темперамент	В	определяет стиль поведения человека в социальной среде	3	характер	Г	ориентирует активность личности	4	Мотивация
Характеристика		Личность																						
А	определяет динамические особенности деятельности	1	способности																					
Б	обеспечивают успешное осуществление деятельности	2	темперамент																					
В	определяет стиль поведения человека в социальной среде	3	характер																					
Г	ориентирует активность личности	4	Мотивация																					
29	Прочитайте текст и установите соответствие между возрастным этапом формирования личности, выделяемым Э.Эриксоном и его характеристиками. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)				A2Б3В4Г1																			
<table><tr><td>А</td><td>Ранний возраст (от 3 до 5 лет)</td><td>1</td><td>Достижение генеративности. Стремление создавать и оставлять свой след в мире, быть продуктивными и полезными для общества</td></tr><tr><td>Б</td><td>Подростковый возраст (от 12 до 18 лет)</td><td>2</td><td>Развитие личной идентичности и формирование ценностей и убеждений. Главная задача заключается в балансировании между инициативой и чувством вины</td></tr><tr><td>В</td><td>Ранний взрослый возраст (от 19 до 40 лет).</td><td>3</td><td>Достижение личной идентичности, стремление к самоопределению в обществе, формирование целей и ценностей</td></tr><tr><td>Г</td><td>Средний взрослый возраст (от 40 до 65 лет)</td><td>4</td><td>Развитие интимности и близости в отношениях. Формирование здоровых и стабильных личных отношений.</td></tr></table>					А	Ранний возраст (от 3 до 5 лет)	1	Достижение генеративности. Стремление создавать и оставлять свой след в мире, быть продуктивными и полезными для общества	Б	Подростковый возраст (от 12 до 18 лет)	2	Развитие личной идентичности и формирование ценностей и убеждений. Главная задача заключается в балансировании между инициативой и чувством вины	В	Ранний взрослый возраст (от 19 до 40 лет).	3	Достижение личной идентичности, стремление к самоопределению в обществе, формирование целей и ценностей	Г	Средний взрослый возраст (от 40 до 65 лет)	4	Развитие интимности и близости в отношениях. Формирование здоровых и стабильных личных отношений.				
А	Ранний возраст (от 3 до 5 лет)	1	Достижение генеративности. Стремление создавать и оставлять свой след в мире, быть продуктивными и полезными для общества																					
Б	Подростковый возраст (от 12 до 18 лет)	2	Развитие личной идентичности и формирование ценностей и убеждений. Главная задача заключается в балансировании между инициативой и чувством вины																					
В	Ранний взрослый возраст (от 19 до 40 лет).	3	Достижение личной идентичности, стремление к самоопределению в обществе, формирование целей и ценностей																					
Г	Средний взрослый возраст (от 40 до 65 лет)	4	Развитие интимности и близости в отношениях. Формирование здоровых и стабильных личных отношений.																					
30	Прочитайте текст и установите соответствие между видами самооценки и их описанием. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)				A2Б1В3																			
<table><tr><th></th><th>Вид</th><th></th><th>Описание</th></tr><tr><td>А</td><td>Пониженная самооценка</td><td>1</td><td>Отражаемый реальный вклад личности на саму себя, ее достаточно объективную оценку собственных способностей, свойств и качеств.</td></tr><tr><td>Б</td><td>Адекватная самооценка</td><td>2</td><td>проявляется в постоянном стремлении недооценивать собственные возможности, способности и достижения, в тревожности, боязни отрицательного мнения о себе, ранимости, побуждающей человека сокращать контакты с другими и людьми.</td></tr><tr><td>В</td><td>Завышенная самооценка</td><td>3</td><td>такой человек самоуверенно берется за работу, превышающую его реальные возможности, что при неудаче может приводить к разочарованию и</td></tr></table>						Вид		Описание	А	Пониженная самооценка	1	Отражаемый реальный вклад личности на саму себя, ее достаточно объективную оценку собственных способностей, свойств и качеств.	Б	Адекватная самооценка	2	проявляется в постоянном стремлении недооценивать собственные возможности, способности и достижения, в тревожности, боязни отрицательного мнения о себе, ранимости, побуждающей человека сокращать контакты с другими и людьми.	В	Завышенная самооценка	3	такой человек самоуверенно берется за работу, превышающую его реальные возможности, что при неудаче может приводить к разочарованию и				
	Вид		Описание																					
А	Пониженная самооценка	1	Отражаемый реальный вклад личности на саму себя, ее достаточно объективную оценку собственных способностей, свойств и качеств.																					
Б	Адекватная самооценка	2	проявляется в постоянном стремлении недооценивать собственные возможности, способности и достижения, в тревожности, боязни отрицательного мнения о себе, ранимости, побуждающей человека сокращать контакты с другими и людьми.																					
В	Завышенная самооценка	3	такой человек самоуверенно берется за работу, превышающую его реальные возможности, что при неудаче может приводить к разочарованию и																					

			стремлению переложить ответственность за нее на обстоятельства или других людей.	
31	<i>Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания.</i> Направление психологической науки, изучающее общие психологические закономерности жизни и деятельности человека в непривычных условиях существования			Психология экстремальных ситуаций
32	<i>Назовите виды самооценки. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания</i>			Низкая Адекватная Завышенная
33	<i>Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде одного слова.</i> Ценность, значимость, которой индивид наделяет себя в целом и отдельные стороны своей личности, деятельности, поведения.			Самооценка

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме *зачета с оценкой*. Способ проведения – собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	выставляется студенту, если демонстрируются: всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.
«хорошо»	выставляется студенту, если демонстрируются: достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.
«удовлетворительно»	выставляется студенту, если демонстрируются: заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Охарактеризуйте актуальность проблемы безопасности.
2. Расскажите о ключевых особенностях психологии безопасности как нового направления в психологической науке и как связующем звене между различными дисциплинами.
3. Охарактеризуйте степень востребованности феномена «безопасность».
4. Охарактеризуйте связь безопасности с угрозами и опасностями, которые являются неотъемлемой частью жизни людей, социальных групп и общества.
5. Расскажите о классификации угроз: по универсальности; по времени действия; по способу действия; по степени опасности; по возможности предотвращения; по степени вероятности; по источникам возникновения.
6. Охарактеризуйте факторы и причины угроз психологической безопасности личности.
7. Назовите объект психологии безопасности, обоснуйте многообразие предмета психологии безопасности.
8. Расскажите об истории рассмотрения феномена безопасности в социальных науках.
9. Охарактеризуйте теории, рассматривающие безопасность с разных сторон: психоаналитическое направление, неопрейдизм, экзистенциальный психоанализ, гештальтпсихология, недирективная психотерапия и др.
10. Охарактеризуйте психологию безопасности как устойчивую целостную систему знания.
11. Охарактеризуйте безопасность как мобилизатора ресурсов человеческой психики в экстремальных ситуациях.
12. Расскажите о психологии безопасности как отрасли психологии, изучающей психологические закономерности жизни и деятельности человека, связанные с обеспечением безопасного существования и развития.
13. Расскажите о психологии безопасности в междисциплинарном пространстве. Виды безопасности в программе ООН по развитию: экономическая, продовольственная безопасность, безопасность здоровья, экологическая безопасность, личная безопасность, безопасность общества, политическая безопасность.
14. Расскажите об информационной безопасности.
15. Охарактеризуйте развитие психологии безопасности в разные исторические периоды в различных культурах.
16. Опишите эволюцию концепции безопасности в период античности.
17. Охарактеризуйте представления о безопасности в древнем Риме.
18. Охарактеризуйте безопасность в трудах западных философов.
19. Опишите безопасность личности в информационном обществе.
20. Опишите концепция информационного общества (1933 г., Фриц Махлуп).
21. Опишите концепция сетевого общества (конец XX века, М. Кастельс).
22. Охарактеризуйте безопасность личности в экстремальных ситуациях.
23. Назовите взаимодействие человека и информационной среды.
24. Опишите групповую идентичность как фактор возникновения межгрупповых конфликтов.
25. Охарактеризуйте толпу как одну из форм коллективного разума, способствующая созданию экстремальной ситуации. Паника как феномен.
26. Охарактеризуйте массовый психоз – психическая эпидемия, в основе которой лежит подражание и внушение.
27. Опишите стратегии поведения человека в опасных и чрезвычайных ситуациях.
28. Опишите причины экстремального поведения: генетический, культурный и гендерный подход.

29. Опишите стратегии и механизмы формирования психологической безопасности личности. Социальная стабильность и психологическая безопасность.
30. Охарактеризуйте стабильность как характеристика социальной системы.
31. Опишите угрозы социальной стабильности как источник угроз психологической устойчивости человека.
32. Опишите современные исследования на восприятие угроз.
33. Охарактеризуйте понятие риска. Факторы риска. Основные подходы к пониманию риска в русле психологической безопасности. Терроризм как один из значимых факторов риска, несущих угрозу для психологической безопасности граждан. Особенности психологии террористической деятельности.
34. Опишите доверие как фактор социально-безопасного взаимодействия. феномен доверия.
35. Опишите психологическую безопасность в интернете. Охарактеризуйте положительное и отрицательное воздействие интернета на пользователей социальных сетей.
36. Опишите информационно-психологическая безопасность как одно из направлений психологии безопасности.
37. Охарактеризуйте основные показатели психологической безопасности личности в организации. Охарактеризуйте параметры организационного климата.

Министерство образования и науки Нижегородской области
**Государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах: экзамены 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	12 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

старший преподаватель, Атопиева Наталья Сергеевна

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, доцент, Шуварин Михаил Владимирович

Рабочая программа дисциплины

Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: дать студентам основные представления о достижениях отечественной педагогики и психологии в их приложении к вопросам безопасности территорий и объектов экономики. Задачи дисциплины (модуля): формирование у студентов необходимой теоретической базы в области теории и методики обучения по вопросам безопасности территорий и объектов экономики; ознакомление с понятийным аппаратом и терминологией по теории и методики обучения безопасности территорий и объектов экономики; воспитание у студентов сознательного и ответственного отношения к вопросам безопасности граждан и объектов экономики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина «Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики» относится к базовой части блока №1 учебного плана по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность профиль Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Управление охраной и безопасностью труда
2.2.2	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики
2.2.3	Методы исследования процессов и явлений в техносфере

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1: Знает особенности организации эффективной командной работы	
УК-3.2: Умеет выстраивать стратегию командной работы для достижения поставленной цели	
УК-3.3: Владеет навыками взаимодействия с людьми для выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели	
ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	
ОПК-4.1: Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.	
ОПК-4.2: Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.	
ОПК-4.3: Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1) способы и подходы руководящего контроля в командной работе;
2) теоретические основы обучения, связанных с вопросами безопасности территорий и объектов экономики;
3) принципы организации обучения сотрудников на уровне предприятия территориально-производственных комплексов и регионов.

Уметь: 1) использовать коммуникативные навыки в работе с командой;
2) проводить анализ профессиональной деятельности в области техносферной безопасности и представлять его в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями.
3) выполнять решение профессионально -педагогических ситуационных задач;

Владеть: 1) навыками работы в команде;
2) навыками поиска и анализа информации по вопросам, связанных с обучением в области безопасности территорий и объектов экономики;
3) методиками расчета профессионально -педагогических ситуационных задач.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Теоретические основы обучения по вопросам безопасности территорий и объектов экономики					
1.1	Модульная единица 1. Научные и организационно педагогические основы обучения по вопросам безопасности территорий и объектов экономики /Тема/	1	0			
1.2	Модульная единица 1. Научные и организационно педагогические основы обучения по вопросам безопасности территорий и объектов экономики /Лек/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Практическая работа №1: Деятельность педагога по осуществлению анализа и разрешения профессиональных задач в условиях модернизации образования /Пр/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.4	Модульная единица 1. Научные и организационно педагогические основы обучения по вопросам безопасности территорий и объектов экономики /Ср/	1	15	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.5	Модульная единица 2. Общие вопросы методики обучения безопасности жизнедеятельности. /Тема/	1	0			
1.6	Модульная единица 2. Общие вопросы методики обучения безопасности жизнедеятельности. /Лек/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.7	Практическая работа №2: Решение профессионально -педагогических ситуационных задач /Пр/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.8	Модульная единица 2. Общие вопросы методики обучения безопасности жизнедеятельности. /Ср/	1	15	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Практико-ориентированный подход к вопросам обучения					
2.1	Модульная единица 3. Основные принципы, методы, средства обучения безопасности жизнедеятельности, организация учебно-воспитательной деятельности. /Тема/	1	0			
2.2	Модульная единица 3. Основные принципы, методы, средства обучения безопасности жизнедеятельности, организация учебно-воспитательной деятельности. /Лек/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Практическая работа №3: Решение профессионально-педагогических задач методом анализа конкретных ситуаций /Пр/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Модульная единица 3. Основные принципы, методы, средства обучения безопасности жизнедеятельности, организация учебно-воспитательной деятельности. /Ср/	1	15	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 4. Контроль качества знаний /Тема/	1	0			
2.6	Модульная единица 4. Контроль качества знаний /Лек/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Практическая работа №4: Решение профессионально-педагогических задач с помощью ТРИЗ /Пр/	1	6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Модульная единица 4. Контроль качества знаний /Ср/	1	15	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Экзамен					
3.1	Экзамен /Тема/	1	0			

3.2	Экзамен /Экзамен/	1	36	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК- 4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК -1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Карнаух Н. Н.	Охрана труда: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Беляков Г. И.	Охрана труда и техника безопасности: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Поляков Р. Ю., Полякова К. А.	Охрана труда. Пожарная безопасность. Промышленная безопасность: учебное пособие	Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Электронная информационная образовательная среда Нижегородского государственного инженерно-экономического университета
Э2	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
Э3	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человек
Э4	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№	Назначение	Оснащение
Аудитории		

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом освоения дисциплины является сформированность следующих компетенций:

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный ответ)
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
1.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Основными причинами экологических проблем является: 1) активное развитие промышленности и сельского хозяйства 2) активное использование цифровых технологий 3) активное развитие предприятий по переработке и утилизации ТБО 4) активное развитие туризма	1
2.	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий.</i> <i>Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Первая помощь – это комплекс срочных мер, направленных на спасение жизни человека. Чтобы не растеряться и грамотно оказать первую помощь, важно соблюдать следующую последовательность действий: 1) убедиться, что при оказании первой помощи вам ничего не угрожает и вы не подвергаете себя опасности 2) обеспечить безопасность пострадавшему и окружающим (например, извлечь пострадавшего из горящего автомобиля) 3) обеспечить пострадавшему физический и психологический комфорт, дождаться прибытия специалистов 4) проверить наличие у пострадавшего признаков жизни (пульс, дыхание, реакция зрачков на свет) и сознания	1243

3.	Прочитайте текст и установите соответствие между видом чрезвычайной ситуацией и его определением. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Вид ЧС</th></tr><tr><td>А</td><td>периодически повторяющийся относительно продолжительный подъем уровня воды в реках, вызываемый обычно весенним таянием снегов на равнинах или дождевыми осадками, а также весенне-летним таянием снега в горах, его следствием является затопление низких участков местности</td><td>1</td><td>Обвал</td></tr><tr><td>Б</td><td>внезапное (быстротечное) отделение массы горных пород на крутом склоне с углом больше угла естественного откоса, происходящее вследствие потери устойчивости склона под влиянием различных природных и производственных факторов. Нередко причины - выветривание и тектонические явления. Как правило, обвалы происходят в периоды дождей, таяния снега, весенних оттепелей. Поражающий фактор обвала - движение (падение) больших масс горных пород.</td><td>2</td><td>Оползень</td></tr><tr><td>В</td><td>это скользящие смещения горных пород вниз по склону, возникающие из-за нарушения равновесия, вызываемого различными причинами (подмывом пород водой, ослаблением их прочности вследствие выветривания или переувлажнения осадками и подземными водами, систематическими толчками, неразумной хозяйственной деятельностью человека и др.).</td><td>3</td><td>половодье</td></tr><tr><td>Г</td><td>подъем уровня воды, вызванный воздействием ветра на водную поверхность, случающийся обычно в морских устьях крупных рек, а также на наветренном берегу больших озер, водохранилищ и морей.</td><td>4</td><td>второй нагон</td></tr></table>	Определение		Вид ЧС		А	периодически повторяющийся относительно продолжительный подъем уровня воды в реках, вызываемый обычно весенним таянием снегов на равнинах или дождевыми осадками, а также весенне-летним таянием снега в горах, его следствием является затопление низких участков местности	1	Обвал	Б	внезапное (быстротечное) отделение массы горных пород на крутом склоне с углом больше угла естественного откоса, происходящее вследствие потери устойчивости склона под влиянием различных природных и производственных факторов. Нередко причины - выветривание и тектонические явления. Как правило, обвалы происходят в периоды дождей, таяния снега, весенних оттепелей. Поражающий фактор обвала - движение (падение) больших масс горных пород.	2	Оползень	В	это скользящие смещения горных пород вниз по склону, возникающие из-за нарушения равновесия, вызываемого различными причинами (подмывом пород водой, ослаблением их прочности вследствие выветривания или переувлажнения осадками и подземными водами, систематическими толчками, неразумной хозяйственной деятельностью человека и др.).	3	половодье	Г	подъем уровня воды, вызванный воздействием ветра на водную поверхность, случающийся обычно в морских устьях крупных рек, а также на наветренном берегу больших озер, водохранилищ и морей.	4	второй нагон	А3Б1В2Г4
Определение		Вид ЧС																				
А	периодически повторяющийся относительно продолжительный подъем уровня воды в реках, вызываемый обычно весенним таянием снегов на равнинах или дождевыми осадками, а также весенне-летним таянием снега в горах, его следствием является затопление низких участков местности	1	Обвал																			
Б	внезапное (быстротечное) отделение массы горных пород на крутом склоне с углом больше угла естественного откоса, происходящее вследствие потери устойчивости склона под влиянием различных природных и производственных факторов. Нередко причины - выветривание и тектонические явления. Как правило, обвалы происходят в периоды дождей, таяния снега, весенних оттепелей. Поражающий фактор обвала - движение (падение) больших масс горных пород.	2	Оползень																			
В	это скользящие смещения горных пород вниз по склону, возникающие из-за нарушения равновесия, вызываемого различными причинами (подмывом пород водой, ослаблением их прочности вследствие выветривания или переувлажнения осадками и подземными водами, систематическими толчками, неразумной хозяйственной деятельностью человека и др.).	3	половодье																			
Г	подъем уровня воды, вызванный воздействием ветра на водную поверхность, случающийся обычно в морских устьях крупных рек, а также на наветренном берегу больших озер, водохранилищ и морей.	4	второй нагон																			
4.	Прочитайте текст и установите соответствие между видом по масштабу чрезвычайной ситуацией и его определением. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Вид ЧС по масштабу</th></tr><tr><td>А</td><td>В результате ЧС пострадало свыше 50 человек, но не более 500 человек, нарушены условия жизнедеятельности свыше 500 человек, но не более 1000 человек, материальный ущерб составляет свыше 0,5 млн., но не более 5 млн. минимальных размеров оплаты на день возникновения ЧС.</td><td>1</td><td>локальные</td></tr><tr><td>Б</td><td>В результате ЧС пострадало не более 10 человек, нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, материальный ущерб составляет не более 1</td><td>2</td><td>местные</td></tr></table>	Определение		Вид ЧС по масштабу		А	В результате ЧС пострадало свыше 50 человек, но не более 500 человек, нарушены условия жизнедеятельности свыше 500 человек, но не более 1000 человек, материальный ущерб составляет свыше 0,5 млн., но не более 5 млн. минимальных размеров оплаты на день возникновения ЧС.	1	локальные	Б	В результате ЧС пострадало не более 10 человек, нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, материальный ущерб составляет не более 1	2	местные	А2Б1В4Г3								
Определение		Вид ЧС по масштабу																				
А	В результате ЧС пострадало свыше 50 человек, но не более 500 человек, нарушены условия жизнедеятельности свыше 500 человек, но не более 1000 человек, материальный ущерб составляет свыше 0,5 млн., но не более 5 млн. минимальных размеров оплаты на день возникновения ЧС.	1	локальные																			
Б	В результате ЧС пострадало не более 10 человек, нарушены условия жизнедеятельности не более 100 человек, материальный ущерб составляет не более 1	2	местные																			

		тыс. минимальных размеров оплаты на день возникновения ЧС.			
	В	В результате ЧС пострадало свыше 500 человек, нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000 человек, материальный ущерб составляет свыше 5 млн. минимальных размеров оплаты на день возникновения ЧС.	3	региональ ные	
	Г	В результате ЧС пострадало свыше 10 человек, но не более 50 человек, нарушены условия жизнедеятельности свыше 100 человек, но не более 300 человек, материальный ущерб составляет свыше 1 тыс., но не более 5 тыс. минимальных размеров оплаты на день возникновения ЧС.	4	федеральн ые	
5.	Дайте название описанного стиля управления командой по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания Стиль управления: лидер принимает решения сам, не советуясь с другими членами команды. Такой стиль управления командой подходит для экстремальных ситуаций, когда действовать нужно быстро, а цена ошибки слишком высока.				Авторитарный стиль
6.	Дайте название метода по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания Техника генерации идей, которую применяют для выявления проблем или поиска решений. Главная цель методики – собрать как можно больше идей, а потом отобрать из них те, которые можно воплотить в жизнь. Преподаватель на занятии использует приёмы активизации мыслительных способностей, обучающихся через сравнение, обобщение, анализ. Основой для этого является подготовка студентов, опирающаяся на вопросы и задания.				Мозговой штурм.
ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды					
7	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Целью проводится инструктаж по охране труда на рабочем месте по Порядку обучения № 2464 является: 1) приобретение работниками практических навыков безопасных методов и приемов выполнения работ в процессе трудовой деятельности 2) приобретение работниками теоретических навыков безопасных методов и приемов выполнения работ в процессе трудовой деятельности 3) приобретение работниками теоретических и практических навыков безопасных методов и приемов выполнения работ в процессе трудовой деятельности.				1
8	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Перечень профессий и должностей работников, которым необходимо пройти стажировку на рабочем месте устанавливает: 1) профсоюз 2) работодатель с учетом мнения профсоюза 3) Минтруд в Порядке обучения № 2464.				2
9	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Инструктажи на рабочем месте проводятся в следующей последовательности: 1) повторный 2) первичный на рабочем месте;				32154

	3) вводный; 4) целевой. 5) внеплановый																									
10	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) 1. Выбор методов управления самостоятельной работой учащихся, направленных на формирование навыков самоконтроля и самодисциплины. 2. Выбор словесных методов в соответствии с темой учебного занятия и поставленной целью. 3. Выбор поисковых и репродуктивных методов на основании методов, подобранных ранее. 4. Выбор наглядных и практических методов на основании подобранных словесных, которые они должны сопровождать и усиливать.	2431																								
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации																										
11	Прочитайте текст и установите соответствие между стадией и его определением. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) В целях обеспечения организационного единства и создания условий для своевременной подготовки к применению стандартов предусматривают, как правило, следующий порядок разработки стандарта по стадиям: <table><tr><td></td><td>Определение</td><td colspan="2">Стадия</td></tr><tr><td>А</td><td>принятие и государственная регистрация стандарта</td><td>1</td><td>1 стадия</td></tr><tr><td>Б</td><td>организация разработки стандарта</td><td>2</td><td>2 стадия</td></tr><tr><td>В</td><td>издание стандарта</td><td>3</td><td>3 стадия</td></tr><tr><td>Г</td><td>разработка проекта стандарта (первой редакции)</td><td>4</td><td>4 стадия</td></tr><tr><td>Д</td><td>разработка проекта стандарта (окончательной редакции) и представления его для принятия;</td><td>5</td><td>5 стадия</td></tr></table>		Определение	Стадия		А	принятие и государственная регистрация стандарта	1	1 стадия	Б	организация разработки стандарта	2	2 стадия	В	издание стандарта	3	3 стадия	Г	разработка проекта стандарта (первой редакции)	4	4 стадия	Д	разработка проекта стандарта (окончательной редакции) и представления его для принятия;	5	5 стадия	A4Б1В5Г2Д3
	Определение	Стадия																								
А	принятие и государственная регистрация стандарта	1	1 стадия																							
Б	организация разработки стандарта	2	2 стадия																							
В	издание стандарта	3	3 стадия																							
Г	разработка проекта стандарта (первой редакции)	4	4 стадия																							
Д	разработка проекта стандарта (окончательной редакции) и представления его для принятия;	5	5 стадия																							
12	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания Особый тип экологической ситуации, когда среда обитания одного из видов или популяции изменяется так, что ставит под сомнение его дальнейшее существование.	Экологический кризис																								

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме *экзамена*. Способ проведения – собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	выставляется студенту, если демонстрируются: всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.
«хорошо»	выставляется студенту, если демонстрируются: достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.
«удовлетворительно»	выставляется студенту, если демонстрируются: заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Перечислите и кратко охарактеризуйте формы организации обучения основам безопасности жизнедеятельности.
2. Вспомните, какие формы организации учебной работы использовали учителя, когда вы учились в школе.

3. С какой целью используются внеурочные формы организации обучения? Какие из них вы бы использовали в своей профессиональной деятельности?
4. Что такое метод обучения?
5. Объясните, чем метод обучения отличается от формы обучения.
6. Что понимается под средством обучения?
7. Что понимается под системой средств обучения?
8. Каковы главные функции учебника как средства обучения?
9. Проанализируйте учебник ОБЖ (любой автор, класс) и ответьте на вопросы: соответствует ли его содержание и структура обязательному минимуму содержания образовательных программ, предусмотренному стандартами, и позволяет ли методический аппарат организовать дифференцированную работу с обучающимися, развивать у них коммуникативно-познавательную активность?
10. Что относится к учебно-материальной базе образовательной организации по основам безопасности жизнедеятельности?
11. Каким требованиям должен соответствовать кабинет ОБЖ?
12. Что подразумевают под средствами оснащения кабинета ОБЖ?
13. Дайте характеристику средствам оснащения кабинета ОБЖ.
14. Чем необходимо руководствоваться при оборудовании кабинета основ безопасности жизнедеятельности?
15. Перечислите принципы отбора объектов и средств материально-технического обеспечения учебного процесса по ОБЖ.
16. Предложите свой вариант тематики стендов в кабинете ОБЖ, разработайте макет одного из них.
17. Сформулируйте понятие «педагогическая технология» и выявите его сущностные черты.
18. Какие позиции характеризуют современную педагогическую технологию?
19. Перечислите и дайте описания основным этапам разработки проекта.
20. Выявите ценностный потенциал педагогических игр как достаточно обширной группы методов и приемов организации педагогического процесса.
21. Дайте характеристику основным этапам проблемного обучения.
22. Раскройте особенности технологии модульного обучения.
23. Опишите использование на уроках ОБЖ технологии КСО.
24. Приведите примеры применения аудиовизуальных технологий обучения основам безопасности жизнедеятельности.
25. Перечислите варианты организации учебной работы на уроке с использованием современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе по ОБЖ.
26. Раскройте осуществление реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений, обучающихся на основе информационных и коммуникационных технологий.
27. Как реально осуществить планирование педагогической деятельности? Перечислите и раскройте этапы планирования.
28. Опишите технологическую цепочку непосредственной подготовки учителя к уроку.
29. Перечислите критерии выбора методов обучения.
30. Сформулируйте правила эффективного общения учителя с обучающимися на уроке.
31. Для чего необходимо осуществлять психолого-педагогический анализ урока?
32. Опишите примерную схему психолого-педагогического анализа урока.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Технический сервис
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах: экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	66	66	66	66
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Миронов Евгений Борисович

Рецензент(ы):

к.т.н., доцент, Крутин Александр Евгеньевич

Рабочая программа дисциплины

Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технический сервис

Протокол от 28.11.2022 г. № 4

Зав. кафедрой Миронов Евгений Борисович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: изучение методики расчета и проектирования систем обеспечения безопасности, а также для формирования у обучающихся ответственного отношения к безопасности труда Задачи дисциплины (модуля): формирование у обучающихся знаний об общих принципах и методах расчетов и проектирования систем защиты от опасных и вредных производственных факторов и разработке рекомендаций на их основе; формирование умения по формированию данных необходимых для расчетов средств защиты от опасных и вредных производственных факторов; выбору, расчету и проектированию средств защиты; разработке рекомендаций по системам защиты от опасных и вредных производственных факторов; формирование навыков расчета и проектирования средств защиты от опасных и вредных производственных факторов; разработки рекомендаций по системам защиты от опасных и вредных производственных факто-ров

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Методы и средства контроля в обеспечении техносферной безопасности
2.1.2	Методы исследования процессов и явлений в техносфере
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1:	Знает особенности определения проблематики и целеполагания в проектировании
УК-2.2:	Умеет управлять проектами на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.3:	Владеет навыками представления результатов хода реализации проекта
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:	Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.
ОПК-1.2:	Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.
ОПК-1.3:	Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1:	Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
ОПК-2.2:	Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации
ОПК-2.3:	Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики	
ПК-3.1:	Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.
ПК-3.2:	Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.
ПК-3.3:	Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; способы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности; анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.

Уметь: выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта; выбирать оптимальный способ решения задач конкретных этапов, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; организовывать и координировать работу участников проекта; решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания; разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.

Владеть: навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла; навыками публичного представления и защиты результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях.

навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний.

методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.

порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Расчет, проектирование систем защиты от опасных производственных факторов и разработка рекомендаций на их основе					
1.1	Методы расчета, проектирования и разработка рекомендаций по системам обеспечения безопасности от механических воздействий /Тема/	4	0			
1.2	Расчет и проектирование предохранительных клапанов. Расчет и проектирование ограничителей грузоподъемности. Расчет и проектирование опор грузоподъемных кранов. Разработка рекомендаций по системам защиты от механических воздействий /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
1.3	Расчет предохранительных и защитных устройств /Пр/	4	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Отчет по заданию

1.4	Средства защиты от механических воздействий. Технические характеристики. Особенности подбора. /Ср/	4	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
1.5	Методы расчета, проектирования и разработка рекомендаций по системам защиты от шума /Тема/	4	0			
1.6	Расчет и проектирование шумоизолирующих экранов. Расчет и проектирование систем шумоотражения. Разработка рекомендаций по системам защиты от шума. /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
1.7	Расчет снижения уровня шума от установки шумозащитных экранов /Пр/	4	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Отчет по заданию
1.8	Системы и средства защиты от шума. Технические характеристики. Особенности подбора. /Ср/	4	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
1.9	Методы расчета, проектирования и разработка рекомендаций по системам защиты от вибрации /Тема/	4	0			
1.10	Методы расчета, проектирования и разработка рекомендаций по системам защиты от вибрации. /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
1.11	Расчет виброизолирующих оснований /Пр/	4	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Отчет по заданию
1.12	Средства защиты от вибрации. Технические характеристики. Особенности подбора. /Ср/	4	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование

1.13	Методы расчета, проектирования и разработка рекомендаций по проектированию естественного и искусственного освещения /Тема/	4	0			
1.14	Расчет и проектирование естественного и искусственного освещения. Разработка рекомендаций по системам искусственного освещения. /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
1.15	Расчет искусственного освещения производственных помещений /Пр/	4	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Отчет по заданию
1.16	Системы искусственного освещения. Технические характеристики. Особенности расчета. /Ср/	4	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Расчет и проектирование систем защиты от вредных производственных факторов и разработка рекомендаций на их основе					
2.1	Методы расчета, проектирования и разработка рекомендаций по системам защиты от ЭМИ /Тема/	4	0			
2.2	Расчет и проектирование систем защиты от ЭМП. Разработка рекомендаций по системам защиты от ЭМП. /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
2.3	Проектирование параметров защитного экрана от электро-магнитного излучения /Пр/	4	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Отчет по заданию
2.4	Системы защиты от ЭМИ. Технические характеристики. Особенности подбора. /Ср/	4	10	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование

2.5	Методы расчета, проектирования и разработка рекомендаций по системам защиты от производственной пыли и химических веществ. /Тема/	4	0			
2.6	Расчет и проектирование систем местного пылегазоудаления. Разработка рекомендаций по системам защиты от производственной пыли и химических веществ /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
2.7	Проектирование вентиляции для улучшения воздуха рабочей зоны /Пр/	4	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Отчет по заданию
2.8	Системы вентиляции. Технические характеристики. Особенности подбора. /Ср/	4	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
2.9	Методы расчета, проектирования и разработка рекомендаций по системам защиты от пожара /Тема/	4	0			
2.10	Расчет и проектирование автоматических систем водного пожаротушения. Расчет и проектирование систем газового и порошкового пожаротушения. Разработка рекомендаций по системам защиты от пожара /Лек/	4	2	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
2.11	Проектирование систем защиты от пожара /Пр/	4	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Отчет по заданию
2.12	Системы защиты от пожара. Технические характеристики. Особенности подбора. /Ср/	4	8	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование
2.13	Экзамен /Экзамен/	4	36	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК- 1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК- 2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК- 3.1 ПК-3.2 ПК -3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Вопросы к промежуточной аттестации, тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Колодяжный, С. А., Головина, Е. И., Иванова, И. А.	Обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации предприятий и объектов повышенной опасности: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Курбатов В. А., Рысин Ю. С.	Лабораторный практикум для выполнения работ по дистанционной форме обучения по курсу «Безопасность жизнедеятельности»: конспект лекций: учебно-методическое пособие	Москва: МТУСИ, 2021
Л2.2	Симакова Н. Н., Власова Л. П., Колбасенко Т. В.	Безопасность жизнедеятельности: практикум	Новосибирск: СибГУТИ, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Законодательство по ОТ, пожарной и промышленной безопасности [Электронный ресурс] // Охрана труда в России: [сайт].		
Э2	2. Личный кабинет работодателя по охране труда [Электронный ре-сурс] // Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда: [сайт].		

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№	Назначение	Оснащение
Аудитории		

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

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-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач профессиональной деятельности

ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ																				
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла																						
1	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Что является ключевым инструментом для планирования и управления проектом на всех его этапах? 1) диаграмма Ганта 2) пирамида управления проектами 3) матрица ответственности 4) сетевой график	1																				
2	Прочитайте текст и установите соответствие между участниками проекта и их характеристикой. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) Участники и заинтересованные стороны проекта – физические лица, группы лиц и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта. Важно понимать, кто какие роли играет при реализации проекта, какую ответственность несут и какие интересы преследуют те или иные участники проекта. Соотнесите участников проекта, задействованных в управлении проекта с их характеристикой. <table><tr><th colspan="3">Участники проекта</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>1</td><td>Инвестор</td><td>А</td><td>Лицо, осуществляющее общее руководство проектом</td></tr><tr><td>2</td><td>Заказчик</td><td>Б</td><td>Автор идеи проекта, подготовивший предложение по осуществлению проекта и его предварительное обоснование</td></tr><tr><td>3</td><td>Руководитель проекта</td><td>В</td><td>Сторона, осуществляющая инвестиции в проект</td></tr><tr><td>4</td><td>Инициатор</td><td>Г</td><td>Будущий владелец и пользователь результатов проекта</td></tr></table>	Участники проекта			Характеристика	1	Инвестор	А	Лицо, осуществляющее общее руководство проектом	2	Заказчик	Б	Автор идеи проекта, подготовивший предложение по осуществлению проекта и его предварительное обоснование	3	Руководитель проекта	В	Сторона, осуществляющая инвестиции в проект	4	Инициатор	Г	Будущий владелец и пользователь результатов проекта	1В2Г3А4Б
Участники проекта			Характеристика																			
1	Инвестор	А	Лицо, осуществляющее общее руководство проектом																			
2	Заказчик	Б	Автор идеи проекта, подготовивший предложение по осуществлению проекта и его предварительное обоснование																			
3	Руководитель проекта	В	Сторона, осуществляющая инвестиции в проект																			
4	Инициатор	Г	Будущий владелец и пользователь результатов проекта																			
3	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Охарактеризуйте понятие проектирование системы обеспечения безопасности	Это процесс разработки комплекса мероприятий и технических решений для защиты людей, имущества и окружающей среды от рисков и угроз.																				

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественно-научные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы																							
4	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите факторы, которые необходимо учитывать при оценке рисков на стадии проектирования		Необходимо учитывать вероятность возникновения угроз, их последствия для людей, имущества, окружающей среды и возможные затраты на предотвращение угроз.																				
5	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. На каком этапе жизненного цикла проекта разрабатываются цели, задачи и основные параметры системы безопасности? 1) Этап планирования 2) Этап завершения 3) Этап выполнения 4) Этап инициации		4																				
6	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Какую функцию выполняет управление качеством на этапе проектирования системы безопасности? 1) Оценка стоимости системы 2) Проверка соответствия системы нормативным требованиям 3) Анализ рисков системы 4) Обучение персонала		2																				
ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач профессиональной деятельности																							
7	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Какую роль играет документация в процессе завершения проекта по проектированию системы безопасности? 1) Она не имеет значения 2) Документация используется для определения рисков 3) Документация необходима для передачи системы заказчику и для дальнейшей эксплуатации 4) Документация используется для обучения персонала		3																				
8	Прочитайте текст и установите соответствие между фактором и средством его измерения в системе управления охраной труда. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) В системе управления охраной труда для определения величины вредного фактора используются различные средства измерения. Установите соответствие между фактором и средством его измерения: <table><tr><td>фактор</td><td></td><td>средств измерения</td><td></td></tr><tr><td>А</td><td>шум</td><td>1</td><td>люксометр</td></tr><tr><td>Б</td><td>освещенность</td><td>2.</td><td>шумомер.</td></tr><tr><td>В</td><td>вибрация</td><td>3.</td><td>анемометр</td></tr><tr><td>Г</td><td>скорость воздушного потока</td><td>4.</td><td>виброметр</td></tr></table>		фактор		средств измерения		А	шум	1	люксометр	Б	освещенность	2.	шумомер.	В	вибрация	3.	анемометр	Г	скорость воздушного потока	4.	виброметр	А2Б1В4Г3
фактор		средств измерения																					
А	шум	1	люксометр																				
Б	освещенность	2.	шумомер.																				
В	вибрация	3.	анемометр																				
Г	скорость воздушного потока	4.	виброметр																				
ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики																							

9	Прочитайте текст и установите соответствие между принципами проектирования системы безопасности и их описаниями. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)	A3B2B1Г4																				
<table><tr><th colspan="2">Описание</th><th colspan="2">Принцип проектирования</th></tr><tr><td>А</td><td>использование современных технических средств для предотвращения аварий</td><td>1</td><td>принцип многократной защиты</td></tr><tr><td>Б</td><td>применение конструктивных решений, которые позволяют минимизировать последствия аварий</td><td>2.</td><td>принцип пассивной безопасности</td></tr><tr><td>В</td><td>оборудование должно быть защищено от различных воздействий несколькими независимыми средствами</td><td>3.</td><td>принцип активной безопасности</td></tr><tr><td>Г</td><td>система безопасности должна обеспечивать защиту людей от воздействия опасных факторов</td><td>4.</td><td>принцип защиты на уровне персонала</td></tr></table>			Описание		Принцип проектирования		А	использование современных технических средств для предотвращения аварий	1	принцип многократной защиты	Б	применение конструктивных решений, которые позволяют минимизировать последствия аварий	2.	принцип пассивной безопасности	В	оборудование должно быть защищено от различных воздействий несколькими независимыми средствами	3.	принцип активной безопасности	Г	система безопасности должна обеспечивать защиту людей от воздействия опасных факторов	4.	принцип защиты на уровне персонала
Описание		Принцип проектирования																				
А	использование современных технических средств для предотвращения аварий	1	принцип многократной защиты																			
Б	применение конструктивных решений, которые позволяют минимизировать последствия аварий	2.	принцип пассивной безопасности																			
В	оборудование должно быть защищено от различных воздействий несколькими независимыми средствами	3.	принцип активной безопасности																			
Г	система безопасности должна обеспечивать защиту людей от воздействия опасных факторов	4.	принцип защиты на уровне персонала																			
10	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите основные принципы расчета прочности конструкций, подверженных опасным воздействиям	Принципы: расчет на статические и динамические нагрузки, учет усталости материала, проверка на разрушение при воздействии внешних факторов.																				

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятые решения
«хорошо»	выставляется обучающемуся твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями и приемами их выполнения
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ по данному предмету
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большим затруднением формулирует практические задания.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Приведите классификацию технических средств безопасности и защиты работающих.
2. Опишите технические средства защиты от механических воздействий.
3. Укажите требования к конструкции технических средств защиты от механических воздействий.
4. Укажите область применения, преимущества и недостатки кулачковых предохранительных муфт.
5. Перечислите источники шума, их основные шумовые характеристики.
6. Приведите классификацию средств защиты от шума.
7. Дайте характеристику звукоизолирующим ограждениям: назначение, устройство и принцип действия.
8. Дайте характеристику звукоизолирующим кожухам: назначение, устройство и принцип действия.
9. Дайте характеристику глушителям шума: устройство и принцип действия.
10. Опишите акустические экраны и выгородки: устройство и принцип действия.
11. В чем сущность расчета уровня шума от различных конструктивных элементов?
12. Перечислите методы и средства защиты от вибрации.
13. Назовите сущность и область применения вибродемпфирования и виброгашения.
14. Опишите устройство и принцип действия виброизолирующих опор.
15. Опишите устройство и принцип действия вибропоглощающих покрытий.
16. Перечислите виды искусственного освещения.
17. Количественные и качественные показатели производственного освещения.
18. Назовите методы расчета искусственного освещения.
19. Приведите классификацию светильников.
20. Охарактеризуйте влияние электромагнитных полей на биологические объекты.
Электромагнитное загрязнение окружающей среды.
21. Экранирование электромагнитных полей. Расчет и конструирование защитных экранов.
22. Какие помещения оборудуются системами вытяжной вентиляции?
23. Сформулируйте общие принципы проектирования и расчета вентиляции.
24. Сущность расчета естественной вентиляции. Назначение систем кондиционирования воздуха.
25. Опишите пылесосительные камеры и пылеуловители: назначение, классификация, преимущества и недостатки.
26. Опишите циклоны и рукавные фильтры: назначение, классификация, преимущества и недостатки.
27. Приведите классификация систем обеспечения пожарной безопасности промышленного объекта.
28. Перечислите основные функции системы обеспечения пожарной безопасности.
29. Укажите область применения установок водяного пожаротушения.
30. Обоснуйте область применения установок газового пожаротушения.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Разработка научных проектов
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Организация и менеджмент
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Ильичева О.В.

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, Акифьева Л.В.

Рабочая программа дисциплины

Разработка научных проектов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Организация и менеджмент

Протокол от 28.04.2023 г. № 9

Зав. кафедрой Ильичева Ольга Валерьевна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Формирование у будущих специалистов системы базовых знаний и навыков для организации и проведения научных исследований. Систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у магистрантов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования. Задачи дисциплины (модуля): - развитие практических навыков по организации и проведению научных исследований; - изучение отечественного и зарубежного опыта проведения научных исследований; - изучение особенностей использования специальной литературы по разрабатываемой теме при выполнении магистерской работы; - ознакомление с научными методами исследования; - освоение различных методов анализа и обработки данных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Авторское право и основы патентно-лицензионной деятельности
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1:	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
УК-1.2:	Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.3:	Владеет навыками выработки стратегии действий
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1:	Знает особенности определения проблематики и целеполагания в проектировании
УК-2.2:	Умеет управлять проектами на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.3:	Владеет навыками представления результатов хода реализации проекта
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:	Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.
ОПК-1.2:	Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.
ОПК-1.3:	Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний
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:	Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
ОПК-3.2:	Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.
ОПК-3.3:	Владеет: 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
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.	
ПК-4.1:	Знает: методы экспериментальной работы

ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований

ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1) основные принципы критического анализа; методы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода; способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
2) принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; способы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и пара-метры оценки результатов выполнения проекта
3) основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности
4) требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
Уметь: 1) грамотно, логично, аргументированно формулировать собственные суждения и оценки; предлагать различные варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода, оценивать их преимущества и риски; определять стратегию достижения поставленной цели
2) выстраивать этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта; выбирать оптимальный способ решения задач конкретных этапов, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; организовывать и координировать работу участников проекта
3) решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания
4) разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов
5) планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований

Владеть: 1) навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определения стратегии действий для достижения поставленной цели; определения и оценивания практических последствий реализации действий по разрешению проблемной ситуации
2) навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла; навыками публичного представления и защиты результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно- практических конференциях
3) навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний
4) 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
5) навыками выполнения научных исследований

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Основы научных исследований					
1.1	Модульная единица 1. Система и методология научной подготовки магистров /Тема/	3	0			
1.2	Основное содержание и значение разработки научных проектов в подготовке магистров. Понятийный аппарат в области научных исследований: наука, научное исследование, научно-техническая информация. Классификация наук. Фундаментальные и прикладные науки их цели и назначение. Задачи и направления НИР в области техносферной безопасности. Система подготовки научно-технических кадров в области техносферной безопасности. Разработка плана научного проекта области техносферной безопасности. /Лек/	3	4	УК-1.1 УК-2.1 ОПК-1.1 ОПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации

1.3	Практическое занятие 1 «Система и методология научной подготовки магистров» /Пр/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 ОПК-1.2 ОПК-3.2 ПК-4.2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
1.4	Понятийный аппарат в области научных исследований: наука, научное исследование, научно-техническая информация. Классификация наук. Фундаментальные и прикладные науки их цели и назначение. /Ср/	3	12	УК-1.3 УК-2.3 ОПК-1.3 ОПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Основы методологии научных исследований /Тема/	3	0			
1.6	Понятие научного знания и определение научных проблем. Методы теоретических и эмпирических исследований: их сущность, возможности и ограничения. Анализ и синтез, абстрагирование, индукция и дедукция. Вероятностно-статистические методы. Наблюдение, сравнение и измерение. Эксперимент и экспериментально-аналитический метод. Основные характеристики и особенности стадии инициации научного проекта. Основные особенности и характеристики стадии планирования. Основные характеристики и особенности стадии организации и контроля выполнения работ. Основные характеристики и особенности стадии анализа и регулирования выполнения проекта. Основные особенности и характеристики стадии завершения. Функциональные области управления научными проектами. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-2.1 ОПК-1.1 ОПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
1.7	Практическое занятие 2 «Основы методологии научных исследований» /Пр/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 ОПК-1.2 ОПК-3.2 ПК-4.2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
1.8	Методы теоретических и эмпирических исследований: их сущность, возможности и ограничения. Анализ и синтез, абстрагирование, индукция и дедукция. Вероятностно-статистические методы. Наблюдение, сравнение и измерение. Эксперимент и экспериментально-аналитический метод. /Ср/	3	12	УК-1.3 УК-2.3 ОПК-1.3 ОПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
1.9	Модульная единица 3. Методы моделирования изучаемых объектов /Тема/	3	0			

1.10	Классификация методов моделирования. Математическое и физическое моделирование. Критерии подобия и масштабы моделирования. Моделирование изучаемых объектов. Элементы теории и методологии научного проектирования. Методы генерирования идей, развития творческого воображения и преодоления инерции мышления при решении нестандартных задач. Стадия разработки концепции управления проектом по временным параметрам. Инструменты и методы для процесса определения последовательности работ. Инструменты и методы для разработки графика проекта. Стадия разработки концепции управления стоимостью и финансированием в проекте. Планирование ресурсов. Бюджет проекта. Стадия планирования управления качеством в проекте. /Лек/	3	4	УК-1.1 УК-2.1 ОПК-1.1 ОПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
1.11	Практическое занятие 3 «Методы моделирования изучаемых объектов» /Пр/	3	2	УК-1.2 УК-2.2 ОПК-1.2 ОПК-3.2 ПК-4.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
1.12	Стадия разработки концепции управления проектом по временным параметрам. Инструменты и методы для процесса определения последовательности работ. Инструменты и методы для разработки графика проекта. Стадия разработки концепции управления стоимостью и финансированием в проекте. Планирование ресурсов. Бюджет проекта. Стадия планирования управления качеством в проекте. /Ср/	3	12	УК-1.3 УК-2.3 ОПК-1.3 ОПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Организация и проведение научных исследований. Управление научным проектом					
2.1	Модульная единица 4. Сбор и анализ информации по теме исследования /Тема/	3	0			

2.2	Формулирование цели и задач исследований. Источники научно-технической и другой информации в России и за рубежом. Компьютерная технология поиска научной информации в ЭБС, электронных научных библиотеках. Виды информации: первичные и вторичные. Виды изданий. Центральные и отраслевые периодические издания. Другие источники информации, труды НИИ, сборники трудов конференций, монографии и авторефераты диссертаций. Организация работы с научно-технической и патентно-информационной литературой. Порядок и план поиска научно-технической и патентно-информационной литературой. Порядок и план поиска научно-технической информации. Рациональные приемы работы с научной литературой. Принципы научного реферирования и составления научного обзора. Методы извлечения фактов и идей из печатных материалов. Выбор и разработка общей или частной методик проведения исследования. Процесс проведения исследования. Обработка и анализ результатов исследований. Представление информации. Внедрение результатов научных исследований. Планирование дальнейших исследований. /Лек/	3	4	УК-1.1 УК-2.1 ОПК-1.1 ОПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
2.3	Практическое занятие 4 «Сбор и анализ информации по теме исследования» /Пр/	3	6	УК-1.2 УК-2.2 ОПК-1.2 ОПК-3.2 ПК-4.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
2.4	Формулирование цели и задач исследований. Источники научно-технической и другой информации в России и за рубежом. Компьютерная технология поиска научной информации в ЭБС, электронных научных библиотеках. Методы извлечения фактов и идей из печатных материалов. Выбор и разработка общей или частной методик проведения исследования. /Ср/	3	12	УК-2.3 ОПК-1.3 ОПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
2.5	Модульная единица 5. Проведение научных исследований /Тема/	3	0			

2.6	Команда управления научным проектом (планирование и подбор). Функции и полномочия проектных ролей команды управления проектом. Инструменты и методы управления командой проекта. Оценка эффективности команды проекта. Концепция управления коммуникациями в проекте. Виды и структура коммуникаций в проекте. Риски и основные ограничения научного проекта. Цикл управления рисками проекта. Особенности оценки рисков научного проекта. Основные требования к системе контроля проекта. Отношения процессов контроля. Мониторинг работ по проекту. Измерение прогресса и анализ результатов, принятие решений. Управление изменениями. Завершение управления предметной областью проекта. Расчет экономической обоснованности проекта. /Лек/	3	4	УК-1.1 УК-2.1 ОПК-1.1 ОПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
2.7	Практическое занятие 5 «Проведение научных исследований» /Пр/	3	6	УК-1.2 УК-2.2 ОПК-1.2 ОПК-3.2 ПК-4.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации, отчет по заданию
2.8	Команда управления научным проектом (планирование и подбор). Функции и полномочия проектных ролей команды управления проектом. Инструменты и методы управления командой проекта. Оценка эффективности команды проекта. Концепция управления коммуникациями в проекте. Виды и структура коммуникаций в проекте. /Ср/	3	8	УК-1.3 УК-2.3 ОПК-1.3 ОПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
2.9	Модульная единица 6. Составление реферата и иллюстрационного материала для защиты научного проекта /Тема/	3	0			
2.10	Рекомендации к составлению реферата по научному проекту. Составление письменного отчета по научному проекту. Предоставление результатов проектной деятельности. Защита научного проекта в форме выступления с докладом и ответов на вопросы в рамках представленного отчета по теме научного исследования. Участие в научно-практических конференциях. /Лек/	3	2	УК-1.1 УК-2.1 ОПК-1.1 ОПК-3.1 ПК-4.1	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
2.11	Практическое занятие 6 «Составление реферата и иллюстрационного материала для его защиты» /Пр/	3	6	УК-1.2 УК-2.2 ОПК-1.2 ОПК-3.2 ПК-4.2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации

2.12	Рекомендации к составлению реферата по научному проекту. Составление письменного отчета по научному проекту. Предоставление результатов проектной деятельности. Защита научного проекта в форме выступления с докладом и ответов на вопросы в рамках представленного отчета по теме научного исследования /Ср/	3	8	УК-1.3 УК-2.3 ОПК-1.3 ОПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Промежуточная аттестация					
3.1	Экзамен /Тема/	3	0			
3.2	Экзамен /Экзамен/	3	36	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	Дистанционное тестирование, вопросы к промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Вайнштейн, М. З., Вайнштейн, В. М., Кононова, О. В.	Основы научных исследований: учебное пособие	Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Шкурко В. Е., Гребенкин А. В.	Управление рисками проекта: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Зуб А. Т.	Управление проектами: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Официальный сайт Российской Ассоциации управления проектами «Совнет»
Э2	Официальный сайт Института Управления Проектами (PMI)
Э3	КУПНО

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	MicrosoftOffice
6.3.1.3	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
114	«Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа»	- Комплект учебной мебели Оборудование: - Интерактивный флипчарт, настенное крепление с крепежом – 1 шт. - Моноблочное интерактивное устройство передвигное на колесиках (Мультиборд) – 1 шт. - Моноблок HP 24-f0002ur - 1 шт."
114	«Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Оборудование: - Интерактивный флипчарт, настенное крепление с крепежом – 1 шт. - Моноблочное интерактивное устройство передвигное на колесиках (Мультиборд) – 1 шт. - Моноблок HP 24-f0002ur - 1 шт.
115	«Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа»	- Комплект учебной мебели Оборудование: - Интерактивная панель SKL-E75 – 1 шт."
147	«Аудитория самостоятельной работы обучающихся»	- Комплект учебной мебели - Принтер Kyocera – 3 шт - Монитор ЛОС – 12 шт - Системный блок – 12 шт - Компьютерная мышь – 12 шт - Клавиатура – 12 шт. - Трибуна -1 шт. - Интерактивный дисплей – 1 шт. - Стенд «Классификация информационных программ» - 1 шт. - Стенд «1С Бухгалтерия 8.0» - 1 шт. - Информационный стенд – 2 шт. - Стенд «Программные продукты» - 1 шт. - Стенд «WorldSkills Russia» - 1 шт. - Бесперебойник – 1 шт. - Бактериальный рециркуляр Поток 100/02 – 1 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированного компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

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-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;

ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса		Верный (эталонный) ответ																				
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий																							
1	Прочитайте текст и установите соответствие между типами проекта и их характеристикой Проекты – это особый вид деятельности, характеризующийся направленностью на достижение конкретной цели в определенный срок и с ограниченными ресурсами. <table><tr><th colspan="2">Тип проекта</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>А</td><td>Социально-ориентированный</td><td>1</td><td>включает в себя обоснование актуальности выбранной темы, постановку задачи исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей её проверкой, обсуждение и анализ полученных результатов</td></tr><tr><td>Б</td><td>Исследовательский</td><td>2</td><td>направлен на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории</td></tr><tr><td>В</td><td>Информационный</td><td>3</td><td>предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов</td></tr><tr><td>Г</td><td>Творческий</td><td>4</td><td>направлен на решение или смягчение какой-либо социальной проблемы, или удовлетворение социальной потребности. Такой проект требует применения социологических и психологических знаний и навыков, учета ценностей и интересов целевой аудитории</td></tr></table>		Тип проекта		Характеристика		А	Социально-ориентированный	1	включает в себя обоснование актуальности выбранной темы, постановку задачи исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей её проверкой, обсуждение и анализ полученных результатов	Б	Исследовательский	2	направлен на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории	В	Информационный	3	предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов	Г	Творческий	4	направлен на решение или смягчение какой-либо социальной проблемы, или удовлетворение социальной потребности. Такой проект требует применения социологических и психологических знаний и навыков, учета ценностей и интересов целевой аудитории	A4B1B2Г3
Тип проекта		Характеристика																					
А	Социально-ориентированный	1	включает в себя обоснование актуальности выбранной темы, постановку задачи исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей её проверкой, обсуждение и анализ полученных результатов																				
Б	Исследовательский	2	направлен на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории																				
В	Информационный	3	предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов																				
Г	Творческий	4	направлен на решение или смягчение какой-либо социальной проблемы, или удовлетворение социальной потребности. Такой проект требует применения социологических и психологических знаний и навыков, учета ценностей и интересов целевой аудитории																				
2	Прочитайте текст и установите соответствие между целями проекта и его характеристикой Правильное определение целей проекта помогает обеспечить ясность и понимание того, чего именно нужно достичь. Кроме того, оно также облегчает контроль точности выполнения целей проекта и позволяет адаптировать планы и стратегии для достижения успеха проекта. <table><tr><th colspan="2">Цель проекта</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>А</td><td>Формальные цели</td><td>1</td><td>являются путями достижения формальных целей (продукция, которую необходимо произвести, ее количество и качество, необходимое количество ресурсов, их количество и качество)</td></tr></table>		Цель проекта		Характеристика		А	Формальные цели	1	являются путями достижения формальных целей (продукция, которую необходимо произвести, ее количество и качество, необходимое количество ресурсов, их количество и качество)	A3B1B2												
Цель проекта		Характеристика																					
А	Формальные цели	1	являются путями достижения формальных целей (продукция, которую необходимо произвести, ее количество и качество, необходимое количество ресурсов, их количество и качество)																				

	Б	Реальные цели	2	должны быть четко определены и описаны, без двусмысленности или обобщения; иметь точные показатели или критерии успеха; быть реалистичными и осуществимыми в рамках имеющихся ресурсов; быть важными для заказчика, соответствовать его стратегии и миссии; иметь четкий срок или горизонт реализации.																									
	В	SMART-цели	3	являются критериями оценки состояния проекта и полезности деятельности, который формируется из мотивации деятельности тех лиц, которые принимают решения																									
3	Прочитайте текст и соотнесите этапы работы над проектом и их характеристики. <table><tr><td colspan="2">Этапы</td><td colspan="2">Характеристика</td></tr><tr><td>А</td><td>Определение состава работ</td><td>1</td><td>Идентификация конкретных работ, выполнение которых необходимо для создания каждого из продуктов проекта</td></tr><tr><td>Б</td><td>Определение последовательности работ</td><td>2</td><td>Идентификация и документирование логических связей между работ</td></tr><tr><td>В</td><td>Оценка продолжительности работ</td><td>3</td><td>Анализ продолжительностей работ, логических связей между ними и потребностей в ресурсах и резервах времени, расчет сетевой модели проекта по срокам, разрешение ресурсных конфликтов</td></tr><tr><td>Г</td><td>Разработка графика</td><td>4</td><td>Первоначальная оценка продолжительности каждой из работ тем или иным способом</td></tr><tr><td>Д</td><td>Контроль графика</td><td>5</td><td>Отслеживание хода выполнения проекта и изменений, вносимых в первоначальную версию графика</td></tr></table>				Этапы		Характеристика		А	Определение состава работ	1	Идентификация конкретных работ, выполнение которых необходимо для создания каждого из продуктов проекта	Б	Определение последовательности работ	2	Идентификация и документирование логических связей между работ	В	Оценка продолжительности работ	3	Анализ продолжительностей работ, логических связей между ними и потребностей в ресурсах и резервах времени, расчет сетевой модели проекта по срокам, разрешение ресурсных конфликтов	Г	Разработка графика	4	Первоначальная оценка продолжительности каждой из работ тем или иным способом	Д	Контроль графика	5	Отслеживание хода выполнения проекта и изменений, вносимых в первоначальную версию графика	A2B1B4ГЗД5
Этапы		Характеристика																											
А	Определение состава работ	1	Идентификация конкретных работ, выполнение которых необходимо для создания каждого из продуктов проекта																										
Б	Определение последовательности работ	2	Идентификация и документирование логических связей между работ																										
В	Оценка продолжительности работ	3	Анализ продолжительностей работ, логических связей между ними и потребностей в ресурсах и резервах времени, расчет сетевой модели проекта по срокам, разрешение ресурсных конфликтов																										
Г	Разработка графика	4	Первоначальная оценка продолжительности каждой из работ тем или иным способом																										
Д	Контроль графика	5	Отслеживание хода выполнения проекта и изменений, вносимых в первоначальную версию графика																										
4	Дайте название описанного метода по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания Для проектной деятельности важно определить ключевую проблему, на которую следует направить решение. Данный метод помогает идентифицировать и проанализировать проблемы, выявить причинно-следственные связи, а в результате основную проблему, с которой в дальнейшем можно работать. Метод основан на использовании диаграммы, представляющей собой «дерево», которое состоит из стволовой проблемы, корневых причин, приводящих к ней и следствий.				Метод «Дерево проблем»																								
5	Назовите описанный ниже метод. Данный метод представляет собой задачу с несколькими вариантами действий. На карте прорабатываются возможные результаты каждого шага, а также следующие на них реакции. Этот метод особенно актуален в тех ситуациях, в которых нужно сделать вывод о ряде последовательных решений, ведущих к оптимальному исходу.				Дерево решений																								
6	Внимательно прочитайте текст и запишите ответ в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания Назовите этапы, которые включает в себя процесс управления проектами				Инициация. Планирование Исполнение Мониторинг Завершение																								
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла																													
7	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Основной документ, определяющий стоимость проекта, обобщающий данные локальных и объектных смет и смет на отдельные виды затрат, в базисных и текущих ценах или в базисных и прогнозных ценах: 1) локальная смета 2) сводный сметный расчет 3) объектная смета				1																								

8	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Отличительными признаками научного исследования являются: 1) целенаправленность 2) поиск нового 3) систематичность 4) строгая доказательность	12																								
9	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий структурных компонентов учебного реферата. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Установите верную последовательность методики выявления изобретений (полезной модели) в технической разработке: 1) формулировка названия изобретения 2) определение вида объекта 3) классификация объекта по Международной патентной классификации 4) проверка соблюдения требования единства изобретения	2413																								
10	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Планирование коммуникаций является составной частью общего процесса разработки сводного плана проекта. Оно формализуется и детализируется в зависимости от потребностей проекта. Установите верную последовательность плана коммуникаций: 1) детальное описание каждого документа, который должен быть получен или передан, включая формат, содержание, используемые термины 2) план распределения информации, в котором определяются потребители информации и способы её доставки 3) план сбора информации, в котором определяются источники информации и методы её получения 4) план ввода в действие различных видов коммуникаций.	2314																								
11	Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1В2В3) <table><tr><th colspan="2">Структура научного познания</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>А</td><td>Субъекты научного познания</td><td>1</td><td>человек, общество, природа</td></tr><tr><td>Б</td><td>Объекты научного познания</td><td>2</td><td>это какая-то грань объекта, процесса</td></tr><tr><td>В</td><td>Предмет исследования</td><td>3</td><td>исследователь, научный коллектив, общество в целом</td></tr><tr><td>Г</td><td>Средства научного познания</td><td>4</td><td>описание, объяснение и предсказание явлений окружающего мира, а также применение научных знаний в практической деятельности.</td></tr><tr><td>Д</td><td>Цель научного познания</td><td>5</td><td>система методов и приемов, которые используются в процессе познания</td></tr></table>	Структура научного познания		Характеристика		А	Субъекты научного познания	1	человек, общество, природа	Б	Объекты научного познания	2	это какая-то грань объекта, процесса	В	Предмет исследования	3	исследователь, научный коллектив, общество в целом	Г	Средства научного познания	4	описание, объяснение и предсказание явлений окружающего мира, а также применение научных знаний в практической деятельности.	Д	Цель научного познания	5	система методов и приемов, которые используются в процессе познания	А3Б1В2Г5Д4
Структура научного познания		Характеристика																								
А	Субъекты научного познания	1	человек, общество, природа																							
Б	Объекты научного познания	2	это какая-то грань объекта, процесса																							
В	Предмет исследования	3	исследователь, научный коллектив, общество в целом																							
Г	Средства научного познания	4	описание, объяснение и предсказание явлений окружающего мира, а также применение научных знаний в практической деятельности.																							
Д	Цель научного познания	5	система методов и приемов, которые используются в процессе познания																							

12	Прочитайте текст и установите соответствие. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Приемы</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>А</td><td>Конспектирование</td><td>1</td><td>дословная выдержка из текста, где обязательно указываются выходные данные статьи</td></tr><tr><td>Б</td><td>Тезирование</td><td>2</td><td>краткое изложение основных мыслей прочтенного</td></tr><tr><td>В</td><td>Цитирование</td><td>3</td><td>краткое, свернутое изложение содержания прочитанного без потери существенного смысла</td></tr><tr><td>Г</td><td>Аннотирование</td><td>4</td><td>написание краткого отзыва с выражением своего отношения о прочитанном</td></tr><tr><td>Д</td><td>Рецензирование</td><td>5</td><td>краткое изложение, краткая запись содержания прочитанного</td></tr></table>	Приемы		Характеристика		А	Конспектирование	1	дословная выдержка из текста, где обязательно указываются выходные данные статьи	Б	Тезирование	2	краткое изложение основных мыслей прочтенного	В	Цитирование	3	краткое, свернутое изложение содержания прочитанного без потери существенного смысла	Г	Аннотирование	4	написание краткого отзыва с выражением своего отношения о прочитанном	Д	Рецензирование	5	краткое изложение, краткая запись содержания прочитанного	А5Б2В1Г3Д4
Приемы		Характеристика																								
А	Конспектирование	1	дословная выдержка из текста, где обязательно указываются выходные данные статьи																							
Б	Тезирование	2	краткое изложение основных мыслей прочтенного																							
В	Цитирование	3	краткое, свернутое изложение содержания прочитанного без потери существенного смысла																							
Г	Аннотирование	4	написание краткого отзыва с выражением своего отношения о прочитанном																							
Д	Рецензирование	5	краткое изложение, краткая запись содержания прочитанного																							
13	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания Назовите этапы, которые включает в себя процесс управления проектами	Инициация Планирование Исполнение Мониторинг Завершение																								
ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы																										
14	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Факторы, учитываемые при выборе наиболее приемлемой с точки зрения условий реализации проекта формы: 1) сложность проекта 2) требования заказчика 3) уровень коммуникации 4) система целеполагания 5) нет правильного ответа	5																								
15	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий при проведении критического анализа научного текста. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Любое исследование предполагает проведение анализа конкретной проблемы и разработку мер по ее решению. Критический анализ представляет собой спектр действий, направленных на разбор научной статьи по блокам, объективную оценку материала, формирование представлений о работе и рекомендаций по ее совершенствованию. 1) предварительная оценка научного материала 2) общий критический анализ данных 3) предварительный анализ 4) оценка убеждений и знаний критика по теме	3412																								
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																										

16	Прочитайте текст и установите соответствие между видом. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) Моделирование бизнес-процессов (BPM) – это деятельность по представлению процессов предприятия, позволяющая анализировать, улучшать и автоматизировать текущие бизнес-процессы. <table><tr><th colspan="2">Этапы</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>А</td><td>Построение базовой модели бизнес-процессов</td><td>1</td><td>изучение процессов и взаимосвязей между компонентами существующей системы</td></tr><tr><td>Б</td><td>Анализ</td><td>2</td><td>выполняется тестирование с целью выявления слабых мест</td></tr><tr><td>В</td><td>Разработка оптимальной модели бизнес-процессов</td><td>3</td><td>строится плановая модель организации работы, которая позволит повысить эффективность бизнеса</td></tr><tr><td>Г</td><td>Отработка предложенной модели на практике</td><td>4</td><td>описываются основные компоненты существующей системы</td></tr></table>	Этапы		Характеристика		А	Построение базовой модели бизнес-процессов	1	изучение процессов и взаимосвязей между компонентами существующей системы	Б	Анализ	2	выполняется тестирование с целью выявления слабых мест	В	Разработка оптимальной модели бизнес-процессов	3	строится плановая модель организации работы, которая позволит повысить эффективность бизнеса	Г	Отработка предложенной модели на практике	4	описываются основные компоненты существующей системы	А4Б1В3Г2
Этапы		Характеристика																				
А	Построение базовой модели бизнес-процессов	1	изучение процессов и взаимосвязей между компонентами существующей системы																			
Б	Анализ	2	выполняется тестирование с целью выявления слабых мест																			
В	Разработка оптимальной модели бизнес-процессов	3	строится плановая модель организации работы, которая позволит повысить эффективность бизнеса																			
Г	Отработка предложенной модели на практике	4	описываются основные компоненты существующей системы																			
17	Прочитайте текст и установите соответствие между видом. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Методы</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>А</td><td>Метод «Сжатие»</td><td>1</td><td>построение графика работ, используя заданный график наличия ресурсов, т.е. последовательность работ калибруется по доступности ресурсов по времени. При этом в первую очередь выполняются приоритетные работы, работы критического пути, остальные же работы – в порядке возрастания их резервов времени.</td></tr><tr><td>Б</td><td>Метод «Сглаживание»</td><td>2</td><td>определение ускоренного пути – выполнение параллельно тех работ, которые обычно производились бы последовательно</td></tr><tr><td>В</td><td>Метод «Калибровка»</td><td>3</td><td>строят последовательность работ при условии выровненной (сглаженной) загрузки ресурсов.</td></tr><tr><td>Г</td><td>Метод критического пути (СРМ)</td><td>4</td><td>при этом методе определяются ранние и поздние даты начала и окончания работ проекта, а также т. н. резервы времени. Это такие промежутки времени, на которые можно отодвинуть выполнение работы без нарушения ограничений и даты завершения проекта в целом.</td></tr></table>	Методы		Характеристика		А	Метод «Сжатие»	1	построение графика работ, используя заданный график наличия ресурсов, т.е. последовательность работ калибруется по доступности ресурсов по времени. При этом в первую очередь выполняются приоритетные работы, работы критического пути, остальные же работы – в порядке возрастания их резервов времени.	Б	Метод «Сглаживание»	2	определение ускоренного пути – выполнение параллельно тех работ, которые обычно производились бы последовательно	В	Метод «Калибровка»	3	строят последовательность работ при условии выровненной (сглаженной) загрузки ресурсов.	Г	Метод критического пути (СРМ)	4	при этом методе определяются ранние и поздние даты начала и окончания работ проекта, а также т. н. резервы времени. Это такие промежутки времени, на которые можно отодвинуть выполнение работы без нарушения ограничений и даты завершения проекта в целом.	А2Б3В1Г4
Методы		Характеристика																				
А	Метод «Сжатие»	1	построение графика работ, используя заданный график наличия ресурсов, т.е. последовательность работ калибруется по доступности ресурсов по времени. При этом в первую очередь выполняются приоритетные работы, работы критического пути, остальные же работы – в порядке возрастания их резервов времени.																			
Б	Метод «Сглаживание»	2	определение ускоренного пути – выполнение параллельно тех работ, которые обычно производились бы последовательно																			
В	Метод «Калибровка»	3	строят последовательность работ при условии выровненной (сглаженной) загрузки ресурсов.																			
Г	Метод критического пути (СРМ)	4	при этом методе определяются ранние и поздние даты начала и окончания работ проекта, а также т. н. резервы времени. Это такие промежутки времени, на которые можно отодвинуть выполнение работы без нарушения ограничений и даты завершения проекта в целом.																			
18	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде словосочетанием. Данный метод представляет собой задачу с несколькими вариантами действий. На карте прорабатываются возможные результаты каждого шага, а также следующие на них реакции. Этот метод особенно актуален в тех ситуациях, в которых нужно сделать вывод о ряде последовательных решений, ведущих к оптимальному исходу.	Метод «Дерево решений»																				
19	Ответ запишите в виде в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания Что является входными материалами для процесса разработки графика проектов	Сетевая модель проекта График проекта Вспомогательные материалы Календари																				
20	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания Общее число ссылок на одну публикацию, работы одного автора, организации и даже региона за фиксированный период времени в конкретном массиве ссылок.	Индекс цитирования																				
21	Назовите основные формы научно-исследовательской работы. Ответ запишите в виде в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания	Реферат Аннотация Научная статья Патент																				

ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования																							
22	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность плана коммуникаций. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Планирование коммуникаций является составной частью общего процесса разработки сводного плана проекта. Оно формализуется и детализируется в зависимости от потребностей проекта. Установите верную последовательность плана коммуникаций: 1) детальное описание каждого документа, который должен быть получен или передан, включая формат, содержание, используемые термины 2) план распределения информации, в котором определяются потребители информации и способы её доставки 3) план сбора информации, в котором определяются источники информации и методы её получения 4) план ввода в действие различных видов коммуникаций		3214																				
23	<i>Прочитайте текст и соотнесите методы управления проектами и их характеристики. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Методы</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>Метод «Сжатие»</td><td>1</td><td>построение графика работ, используя заданный график наличия ресурсов, т.е. последовательность работ калибруется по доступности ресурсов по времени. При этом в первую очередь выполняются приоритетные работы, работы критического пути, остальные же работы – в порядке возрастания их резервов времени.</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>Метод «Сглаживание»</td><td>2</td><td>определение ускоренного пути – выполнение параллельно тех работ, которые обычно производились бы последовательно</td></tr> <tr> <td>В</td><td>Метод «Калибровка»</td><td>3</td><td>строят последовательность работ при условии выровненной (сглаженной) загрузки ресурсов.</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>Метод критического пути (СРМ)</td><td>4</td><td>при этом методе определяются ранние и поздние даты начала и окончания работ проекта, а также т. н. резервы времени. Это такие промежутки времени, на которые можно отодвинуть выполнение работы без нарушения ограничений и даты завершения проекта в целом.</td></tr> </tbody> </table>		Методы		Характеристика		А	Метод «Сжатие»	1	построение графика работ, используя заданный график наличия ресурсов, т.е. последовательность работ калибруется по доступности ресурсов по времени. При этом в первую очередь выполняются приоритетные работы, работы критического пути, остальные же работы – в порядке возрастания их резервов времени.	Б	Метод «Сглаживание»	2	определение ускоренного пути – выполнение параллельно тех работ, которые обычно производились бы последовательно	В	Метод «Калибровка»	3	строят последовательность работ при условии выровненной (сглаженной) загрузки ресурсов.	Г	Метод критического пути (СРМ)	4	при этом методе определяются ранние и поздние даты начала и окончания работ проекта, а также т. н. резервы времени. Это такие промежутки времени, на которые можно отодвинуть выполнение работы без нарушения ограничений и даты завершения проекта в целом.	А2Б3В1Г4
Методы		Характеристика																					
А	Метод «Сжатие»	1	построение графика работ, используя заданный график наличия ресурсов, т.е. последовательность работ калибруется по доступности ресурсов по времени. При этом в первую очередь выполняются приоритетные работы, работы критического пути, остальные же работы – в порядке возрастания их резервов времени.																				
Б	Метод «Сглаживание»	2	определение ускоренного пути – выполнение параллельно тех работ, которые обычно производились бы последовательно																				
В	Метод «Калибровка»	3	строят последовательность работ при условии выровненной (сглаженной) загрузки ресурсов.																				
Г	Метод критического пути (СРМ)	4	при этом методе определяются ранние и поздние даты начала и окончания работ проекта, а также т. н. резервы времени. Это такие промежутки времени, на которые можно отодвинуть выполнение работы без нарушения ограничений и даты завершения проекта в целом.																				
24	<i>Прочитайте текст и соотнесите этапы процесса моделирования бизнес-процессов и их характеристики. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> Моделирование бизнес-процессов (BPM) – это деятельность по представлению процессов предприятия, позволяющая анализировать, улучшать и автоматизировать текущие бизнес-процессы. <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Этапы</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А</td><td>Построение базовой модели бизнес-процессов</td><td>1</td><td>изучение процессов и взаимосвязей между компонентами существующей системы</td></tr> <tr> <td>Б</td><td>Анализ</td><td>2</td><td>выполняется тестирование с целью выявления слабых мест</td></tr> <tr> <td>В</td><td>Разработка оптимальной модели бизнес-процессов</td><td>3</td><td>строится плановая модель организации работы, которая позволит повысить эффективность бизнеса</td></tr> <tr> <td>Г</td><td>Отработка предложенной модели на практике</td><td>4</td><td>описываются основные компоненты существующей системы</td></tr> </tbody> </table>		Этапы		Характеристика		А	Построение базовой модели бизнес-процессов	1	изучение процессов и взаимосвязей между компонентами существующей системы	Б	Анализ	2	выполняется тестирование с целью выявления слабых мест	В	Разработка оптимальной модели бизнес-процессов	3	строится плановая модель организации работы, которая позволит повысить эффективность бизнеса	Г	Отработка предложенной модели на практике	4	описываются основные компоненты существующей системы	А4Б1В3Г2
Этапы		Характеристика																					
А	Построение базовой модели бизнес-процессов	1	изучение процессов и взаимосвязей между компонентами существующей системы																				
Б	Анализ	2	выполняется тестирование с целью выявления слабых мест																				
В	Разработка оптимальной модели бизнес-процессов	3	строится плановая модель организации работы, которая позволит повысить эффективность бизнеса																				
Г	Отработка предложенной модели на практике	4	описываются основные компоненты существующей системы																				

25	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ одним предложением</i> Что представляет собой технологичность проекта?	Технологичность проекта – это возможность выполнения работ с минимальными издержками трудовых, материальных и финансовых ресурсов
26	<i>Внимательно прочитайте текст. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания</i> Назовите основные формы научно-исследовательской работы	Реферат Аннотация Научная статья Патент
27	<i>Внимательно прочитайте текст. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания</i> Перечислите, что является входными материалами для процесса разработки графика проектов	Сетевая модель проекта График проекта Вспомогательные материалы Календари
28	<i>Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания</i> внутреннее хранилище данных для процессов в системе (базы данных, таблицы или любой другой вариант организации и хранения данных)	Хранилища данных
29	<i>Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания</i> Процесс создания нового продукта или услуги, который включает в себя планирование, организацию, управление и контроль за выполнением проекта.	Проектная деятельность

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков по дисциплине применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – (собеседование по вопросам и защита курсовой работы.): Критерии оценки:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
5 (отлично)	Ответы на вопросы, исчерпывающие и аргументированные. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология. Демонстрируются глубокие знания дисциплины.
4 (хорошо)	Ответы на вопросы, излагаются систематизировано и последовательно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не исказившие содержание ответа. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия. При ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
3 (удовлетворительно)	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов. Демонстрируются поверхностные знания дисциплины. Имеются затруднения с выводами. При ответе на дополнительные вопросы ответы даются только при помощи наводящих вопросов.
2 (неудовлетворительно)	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопроса. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Что собой представляет «научный проект»?
2. Перечислите виды научных исследований, их цели и назначение
3. Перечислите и охарактеризуйте методы исследования и проведения экспериментальных работ
4. Назовите основные виды центральных и отраслевых изданий
5. Перечислите основные этапы выполнения НИР
6. Опишите структуру и правила оформления научно-технического отчета по ГОСТ
7. Опишите правила оформления списка использованной литературы по ГОСТ
8. Перечислите требования к оформлению научных статей
9. Перечислите основные задачи экспериментальных исследований
10. Назовите основные средства измерений при проведении эксперимента, принципы их выбора
11. Опишите порядок и план поиска научно-технической информации
12. Назовите принципы научного реферирования и составления научного обзора

13. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы и особенности становления проекта, как формы деятельности.
14. Охарактеризуйте стадию «Инициация проекта».
15. Охарактеризуйте стадию «Организация и контроль выполнения работ».
16. Охарактеризуйте стадию «Анализ и регулирование выполнения проекта».
17. Каковы ключевые критерии успешного завершения проекта?
18. Перечислите основные подходы управления проектами.
19. Перечислите и охарактеризуйте ключевые показатели проекта.
20. Что собой представляет стратегическая перспектива?
21. Какое влияние оказывает проект на стратегическое развитие организации?
22. Перечислите процессы и уровни планирования проекта.
23. Что такое бюджет и смета затрат на реализацию проекта?
24. Охарактеризуйте жизненный цикл проекта.
25. Опишите процессы управления проектами.
26. Охарактеризуйте внешнюю и внутреннюю среду проекта, их влияние на проект.
27. Как осуществляется контроль и оперативное управление проектом по временным параметрам и внесение изменений в расписание проекта?
28. Дайте характеристику критериям оценки и сравнительного анализа при выборе обеспечения управления проектом.
29. Опишите основные задачи управления проектом по стоимостным параметрам на стадиях его жизненного цикла.
30. Охарактеризуйте методы и средства определения перечня работ проекта
31. Назовите основные понятия и их определения коммуникаций проекта.
32. Что представляют собой внутренние коммуникации проекта?
33. Что представляют собой внешние коммуникации проекта?
34. Перечислите основные современные тенденции управления коммуникациями в проектном менеджменте.
35. Раскройте сущность процесса управления изменениями в проекте.
36. Каким образом выстраивается структура партнеров проекта?
37. Каковы особенности управления конфликтами в проектной команде?
38. Что входит в основу методики управления коммуникациями проекта?
39. В чем состоят основные отличия принятия решений в условиях определенности, риска и неопределенности?
40. Перечислите основные причины возникновения неопределенности.
41. Назовите методы определения эффективности научного проекта.
42. Дайте определение риска как экономической категории.
43. Перечислите ключевые вопросы управления рисками проекта.
44. Назовите основные особенности формирования паспорта проекта.
45. Назовите основные особенности по оформлению и представлению иллюстративного материала проекта.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Управление охраной и безопасностью труда
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	9 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	экзамены 2 курсовые работы 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
Неделя	12 5/6		17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	17	17	41	41
Практические	24	24	34	34	58	58
Итого ауд.	48	48	51	51	99	99
Контактная работа	48	48	51	51	99	99
Сам. работа	96	96	93	93	189	189
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	144	144	180	180	324	324

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Шуварин Михаил Владимирович

Рецензент(ы):

к.с-х.н., доцент, Борисова Елена Егоровна

Рабочая программа дисциплины

Управление охраной и безопасностью труда

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: получение обучающимися знаний, необходимых для профессиональной деятельности, связанной с организацией и проведением работ в области охраны труда, обеспечением безопасных условий труда при разработке и использовании новой техники и технологических процессов, организации производства, исключающих негативное воздействие на человека и окружающую среду. Задачи дисциплины (модуля): - изучить требования нормативных правовых и нормативно-технических документов в сфере охраны труда, - изучить требования охраны труда, установленные правилами и инструкциями по охране труда; делопроизводство и методические документы по вопросам охраны труда; ☐ изучить планирование мероприятий по улучшению условий труда и оценки их эффективности; производственную и организационную структуру организации, основные технологические процессы и режимы производства: виды применяемого оборудования и правила его эксплуатации;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы государственной политики по обеспечению техносферной безопасности
2.2.2	Основы государственной политики по обеспечению техносферной безопасности

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1:	Знает особенности организации эффективной командной работы
УК-3.2:	Умеет выстраивать стратегию командной работы для достижения поставленной цели
УК-3.3:	Владеет навыками взаимодействия с людьми для выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели
ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	
ОПК-4.1:	Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.
ОПК-4.2:	Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.
ОПК-4.3:	Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	
ОПК-5.1:	Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.
ОПК-5.2:	Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации
ОПК-5.3:	Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1:	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.
ПК-1.2:	Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму;

организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.

ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.

ПК-3.3: Владеет: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: принципы и условия эффективной командной работы, подходы руководства командной работой; принципы подбора эффективной команды с учетом возрастных, индивидуально-типологических особенностей участников, социально-психологических процессов развития группы. роль каждого участника в команде; устанавливать разные виды коммуникации (устную, письменную, вербальную, невербальную, реальную, виртуальную, межличностную и др.) для руководства командой и достижения поставленной цели.

Уметь: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.

Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 «Законодательная база в области охраны труда»					
1.1	Модульная единица 1. Правовые основы охраны труда. /Тема/	1	0			
1.2	Правовые основы охраны труда. /Лек/	1	12	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.3	Правовые основы охраны труда. /Пр/	1	12	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.4	Правовые основы охраны труда. /Ср/	1	48	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Государственное регулирование в сфере охраны труда. /Тема/	1	0			
1.6	Государственное регулирование в сфере охраны труда. /Лек/	1	12	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания

1.7	Государственное регулирование в сфере охраны труда. /Пр/	1	12	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
1.8	Государственное регулирование в сфере охраны труда. /Ср/	1	48	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Специфика охраны труда в производственной деятельности					
2.1	Модульная единица 3. Управление охраной труда в организациях. /Тема/	2	0			
2.2	Управление охраной труда в организациях /Лек/	2	6	ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.3	Управление охраной труда в организациях. /Пр/	2	12	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.4	Управление охраной труда в организациях. /Ср/	2	30	ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.5	Модульная единица 4. Специальная оценка условий труда /Тема/	2	0			
2.6	Специальная оценка условий труда /Лек/	2	6	ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.7	Специальная оценка условий труда /Пр/	2	12	ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.8	Специальная оценка условий труда /Ср/	2	30	ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания. вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.9	Модульная единица 5. Социальная защита пострадавших на производстве. /Тема/	2	0			
2.10	Социальная защита пострадавших на производстве. /Лек/	2	5	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.11	Социальная защита пострадавших на производстве. /Пр/	2	10	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
2.12	Социальная защита пострадавших на производстве. /Ср/	2	33	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.13	экзамен /Экзамен/	2	36	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-4.1	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания для промежуточной аттестации, тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

«Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Чепелев Н. И.	Управление охраной труда в организации: учебное пособие	Красноярск: КрасГАУ, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Управление охраной и безопасностью труда. Практикум	Уфа: БашГУ, 2019

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room
6.3.1.3	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированного компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов

ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ								
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели										
1	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. В понятие «организация рабочего места» входят следующие элементы: 1) оснащение 2) планировка 3) организация обслуживания 4) контроль	123								
2	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Выяснение обстоятельств несчастного случая связано с определенной последовательностью действий, которая не должна нарушаться, работодателю необходимо знать, как действовать в подобных ситуациях. 1) вызов скорой помощи и оповещение госорганов 2) первая помощь пострадавшему 3) сохранение места происшествия в неизменном виде 4) оповещение руководства	2134								
3	Прочитайте текст и установите соответствие между видом и описанием. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Описание</th><th colspan="2">Вид</th></tr><tr><td>А</td><td>Подходит для достижения глобальных целей в долгосрочной перспективе. Помогает задать направление и мотивацию для движения вперёд, предоставляя команде полную свободу действий на пути к осознанной цели. Главный м нус – возможное ухудшение результатов по текущим</td><td>1</td><td>Наставнический</td></tr></table>	Описание		Вид		А	Подходит для достижения глобальных целей в долгосрочной перспективе. Помогает задать направление и мотивацию для движения вперёд, предоставляя команде полную свободу действий на пути к осознанной цели. Главный м нус – возможное ухудшение результатов по текущим	1	Наставнический	A2Б1В4Г3
Описание		Вид								
А	Подходит для достижения глобальных целей в долгосрочной перспективе. Помогает задать направление и мотивацию для движения вперёд, предоставляя команде полную свободу действий на пути к осознанной цели. Главный м нус – возможное ухудшение результатов по текущим	1	Наставнический							

		задачам.											
	Б	Лидер сосредоточен на развитии каждого сотрудника и команды в целом, чтобы они раскрыли свой потенциал. Этот стиль управления подходит для команд, где сотрудники привыкли проявлять инициативу и принимать решения самостоятельно.	2	Визионерский									
	В	Руководитель пытается всеми силами сплотить команду, в том числе на основе личных симпатий. Это помогает улучшить климат в коллективе	3	Демократический									
	Г	Помогает, когда нужно принять совместное решение и определить, куда двигаться дальше. Однако этот стиль не работает в кризисных ситуациях, когда действовать нужно быстро и принимать непопулярные решения.	4	Аффилиативный									
4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите словосочетанием. Определите название способа управления коллективом.</i> Ключевые решения принимаются вместе с командой путём обсуждения. Последнее слово остаётся за руководителем, но он прислушивается к мнению большинства и действует в интересах команды. Сотрудник может сам устанавливать сроки выполнения задач и корректировать их.				Демократический способ								
ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды													
5	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> С какой периодичностью проводится повторный инструктаж в соответствии с постановлением Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. №2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»? 1) не реже одного раза в 3 месяца 2) не реже одного раза в 6 месяцев 3) не реже одного раза в 12 месяцев.				2								
6	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Специальная оценка условий труда является единым комплексом последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса. Она проводится в соответствии с методикой ее проведения, утверждаемой федеральным органом исполнительной власти. Для организации и проведения специальной оценки условий труда работодателем издается: 1) приказ о создании комиссии 2) регистрируем работодателя в ФГИС 3) составляем перечень рабочих мест для СОУТ 4) заключаем договор				1342								
7	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между определением и названием. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> Научные исследовательские методики обучения безопасности жизнедеятельности это сложная деятельность по установлению закономерностей учебно-воспитательного процесса, опирающаяся на различные приемы и методы: <table><tr><td></td><td>Определение</td><td colspan="2">Название</td></tr><tr><td>А</td><td>Это изучение практики преподавания курса дисциплины без воздействия процесс обучения</td><td>1</td><td>Педагогический эксперимент</td></tr></table>					Определение	Название		А	Это изучение практики преподавания курса дисциплины без воздействия процесс обучения	1	Педагогический эксперимент	A2B1B3
	Определение	Название											
А	Это изучение практики преподавания курса дисциплины без воздействия процесс обучения	1	Педагогический эксперимент										

	Б	Это метод, который заключается в том, чтобы создавать исследовательские ситуации	2	Педагогическое наблюдение	
	В	Внедрение результатов	3	Педагогическое исследование	
8	Прочитайте текст и установите соответствие между названием метода и его основной сутью. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1В2В3)				A2Б1В3
		Суть метода		Название метода	
	А	Это вид словесного метода предполагающий обсуждение материала в форме обмена мнениями между участниками процесса	1	Рассказ	
	Б	Это последовательное изложение учебной информации. Для него характерны три составляющие: завязка, кульминация и развязка	2	Беседа	
	В	Словесный метод обучения, где педагог не просто объясняет, а анализирует, доказывает те или иные положения	3	Объяснение	
9	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Дайте название метода по его определению Файна-Кинни. Метод оценки индивидуальных рисков как произведение трёх составляющих: степени подверженности работника воздействию опасности на рабочем месте, возможности возникновения угрозы на рабочем месте и тяжести последствий для работников в том случае, если угроза осуществится				Метод Файна-Кинни
10	Назовите описанный ниже вид, проводимого на производстве инструктажа. Ответ запишите в виде словосочетания. Вид инструктажа по охране труда, который проводят перед допуском отдельных работников к работам повышенной опасности, при выполнении разовых работ, которые не связаны с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне цеха предприятия и пр.), при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф, производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы, при проведении экскурсий на предприятии.				Целевой инструктаж
ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов					
11	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Каким приказом регламентируются мероприятия по охране труда 1) Приказом Минздравсоцразвития России N 771н 2) Приказом Минздравсоцразвития России N 547в 3) Приказом Минздравсоцразвития России N 77с				1
12	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) При разработке плана мероприятий по охране труда на год, необходимо сделать следующие шаги в определенной последовательности. Какой шаг необходимо сделать в первую очередь? Последовательность действий: 1) запросите в бухгалтерии затраты на мероприятия текущего года, для того, чтобы точнее спрогнозировать мероприятия на следующий год 2) запросить в отделе кадров список действующих работников, и планы по приему новых для того, чтобы спрогнозировать мероприятия по ним (обучение, инструктажи, медосмотры и т.д.). 3) выписать все возможные мероприятия, которые могут быть в вашей организации из соответствующего приказа.				321

13	Прочитайте текст и установите соответствие между определением и названием параметра. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3). Согласно ГОСТа Р 55392, рабочее освещение нормируется по определенным параметрам. Необходимо сопоставить название параметра и его определением: К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. <table><tr><td></td><td>Определение</td><td></td><td>название</td></tr><tr><td>А</td><td>Отношение значения минимальной освещенности к значению средней на заданной поверхности.</td><td>1</td><td>коэффициент пульсации освещенности</td></tr><tr><td>Б</td><td>Критерий оценки относительной глубины колебаний освещенности в результате изменения во времени светового потока источников света в ОУ при питании их переменным током.</td><td>2</td><td>равномерность освещенности</td></tr><tr><td>В</td><td>Минимально допустимое значение средней освещенности на заданной поверхности.</td><td>3</td><td>эксплуатационная освещенность</td></tr><tr><td>Г</td><td>Направленное освещение для объемного восприятия объектов, выявляющее глубину, контуры и текстуру объекта различения или человека.</td><td>4</td><td>моделирующее освещение</td></tr></table>		Определение		название	А	Отношение значения минимальной освещенности к значению средней на заданной поверхности.	1	коэффициент пульсации освещенности	Б	Критерий оценки относительной глубины колебаний освещенности в результате изменения во времени светового потока источников света в ОУ при питании их переменным током.	2	равномерность освещенности	В	Минимально допустимое значение средней освещенности на заданной поверхности.	3	эксплуатационная освещенность	Г	Направленное освещение для объемного восприятия объектов, выявляющее глубину, контуры и текстуру объекта различения или человека.	4	моделирующее освещение	A2Б1В3Г4
	Определение		название																			
А	Отношение значения минимальной освещенности к значению средней на заданной поверхности.	1	коэффициент пульсации освещенности																			
Б	Критерий оценки относительной глубины колебаний освещенности в результате изменения во времени светового потока источников света в ОУ при питании их переменным током.	2	равномерность освещенности																			
В	Минимально допустимое значение средней освещенности на заданной поверхности.	3	эксплуатационная освещенность																			
Г	Направленное освещение для объемного восприятия объектов, выявляющее глубину, контуры и текстуру объекта различения или человека.	4	моделирующее освещение																			
ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации																						
14	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде цифр. В понятие «организация рабочего места» входят следующие элементы: 1) оснащение 2) планировка 3) организация обслуживания 4) контроль	123																				
ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики																						
15	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Каким приказом регламентируются мероприятия по охране труда 1) Приказом Минздравсоцразвития России N 771н 2) Приказом Минздравсоцразвития России N 547в 3) Приказом Минздравсоцразвития России N 77с	1																				
16	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) При разработке плана мероприятий по охране труда на год, необходимо сделать следующие шаги в определенной последовательности. 1) запросите в бухгалтерии затраты на мероприятия текущего года, для того, чтобы точнее спрогнозировать мероприятия на следующий год 2) запросить в отделе кадров список действующих работников, и планы по приему новых для того, чтобы спрогнозировать мероприятия по ним (обучение, инструктажи, медосмотры и т.д.). 3) выписать все возможные мероприятия, которые могут быть в вашей организации из соответствующего приказа.	321																				
17	Прочитайте текст и установите соответствие между определением и названием параметра. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><td></td><td>Определение</td><td></td><td>Название</td></tr><tr><td>А</td><td>Отношение значения минимальной освещенности</td><td>1</td><td>коэффициент</td></tr></table>		Определение		Название	А	Отношение значения минимальной освещенности	1	коэффициент	A2Б1В3Г4												
	Определение		Название																			
А	Отношение значения минимальной освещенности	1	коэффициент																			

		к значению средней на заданной поверхности.		пульсации освещенности;	
	Б	Критерий оценки относительной глубины колебаний освещенности в результате изменения во времени светового потока источников света в ОУ при питании их переменным током.	2	равномерность освещенности;	
	В	Минимально допустимое значение средней освещенности на заданной поверхности.	3	эксплуатационная освещенность;	
	Г	Направленное освещение для объемного восприятия объектов, выявляющее глубину, контуры и текстуру объекта различения или человека.	4	моделирующее освещение:	
18	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ словосочетанием. Название метод мониторинга</i> Авиационный или космический вариант наблюдений за средой с помощью приборов, установленных в труднодоступных местах Земли, показания которых передаются в центры наблюдения с помощью методов дальней передачи информации: радио, проводам, через спутники.				Дистанционный мониторинг

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Тип задания	Критерии оценивания
Задание 1	Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание 2	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание 3	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание 4	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

. Для оценки знаний, умений, навыков по дисциплине применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – (собеседование по вопросам и защита курсовой работы. Критерии оценки промежуточной аттестации: Критерии оценки:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
5 (отлично)	Ответы на вопросы, исчерпывающие и аргументированные. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология. Демонстрируются глубокие знания дисциплины.
4 (хорошо)	Ответы на вопросы, излагаются систематизировано и последовательно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не исказившие содержание ответа. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия. При ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
3 (удовлетворительно)	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов. Демонстрируются поверхностные знания дисциплины. Имеются затруднения с выводами. При ответе на дополнительные вопросы ответы даются только при помощи наводящих вопросов.
2 (неудовлетворительно)	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопроса. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Расскажите о понятие охраны труда. Правовые источники промышленной безопасности и охраны труда в РФ.
2. Поясните Чем представлен состав правового поля в области охраны труда. Конституция РФ, Федеральные Законы об охране труда
3. Опишите основные принципы государственной политики в области промышленной безопасности и охраны труда
4. Поясните чем представлены нормативно-правовые акты. Классификация нормативно-правовой документации по охране труда
5. Поясните что включает в себя система стандартов безопасности труда (ГОСТ ССБТ), ее структура.
6. Расскажите о работе государственной системе управления безопасностью труда.
7. Расскажите об органах государственного надзора и контроля в сфере производственной безопасности и охраны труда.
8. Перечислите гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда (ст. 219, 220 ТК РФ).
9. перечислите обязанности работодателя и работника по соблюдению требований охраны труда.

10. Опишите особенности регулирования труда отдельных категорий работников - женщин, подростков, инвалидов.
11. Расскажите о понятии трудового права. Его роль, задачи, функции и источники.
12. Поясните как разграничиваются компетенции РФ и субъектов РФ по вопросам правового регулирования труда?
13. Дайте пояснение Что такое МОТ, международные трудовые нормы?
14. Расскажите что включает в себя система оплаты труда?
15. Поясните что включается в компенсации за тяжелую работу с вредными или опасными условиями труда.?
16. Расскажите о нормировании труда и отдыха?
17. Объясните что понимается под социальным партнерством в сфере труда?
18. Дайте объяснение Трудовому договору: понятие, содержание, срок действия, порядок изменения, порядок прекращения?
19. Поясните что такое коллективный договор: понятие, содержание и структура, порядок изменения, срок действия?
20. Расскажите о решении индивидуальных трудовых спорах, порядок их разрешения.
21. Расскажите о решении коллективных трудовых спорах, порядок их разрешения.
22. Расскажите как забастовка разрешает трудовые споры?
23. Поясните что включается в понятие и место социального страхования в государственной системе социальной защиты населения?
24. Расскажите что включается в фонд социального страхования, его образование и расходование?
25. Расскажите о пенсионном обеспечении в РФ. Реформа пенсионной системы.
26. Опишите порядок формирования и расходования пенсионного фонда.
27. Расскажите об устройстве Государственного фонда занятости населения. Пособие по безработице.
28. Расскажите о правовом регулировании занятости населения.
29. Расскажите о работе системы медицинского страхования и медицинская помощь.
30. Поясните о градации организаций на классы по профессиональному риску. Основы расчета страховых тарифов и страховых взносов.
31. Поясните чем представлено положение о Федеральной инспекции труда?
32. Поясните чем представлены обязанности и права государственных инспекторов труда?
33. Поясните чем представлены обязанности и права государственных инспекторов по охране труда?
34. Расскажите об ответственности за нарушения требований охраны труда. Дисциплинарная ответственность.
35. Расскажите об ответственности за нарушения требований охраны труда. Административная ответственность.

Примерные темы для курсовых работ по дисциплине «Управление охраной и безопасностью труда»

1. Анализ проведения специальной оценки условия труда
2. Анализ систем безопасности на транспорте
3. Анализ систем безопасности технологических процессов в промышленности
4. Анализ управления охраны труда на производстве
5. Аудит охраны труда на производстве

6. Влияние параметров микроклимата на организм и работоспособность человека
7. Влияние параметров световой среды на здоровье и работоспособность человека
8. Воздействие инфракрасных излучений на организм человека и средства защиты от них
9. Воздействие электромагнитных полей на организм и работоспособность человека
10. Гигиена труда в машиностроении. Гигиеническая характеристика основных технологических процессов и производственных вредностей. Проектирование систем защиты организма работающих от действия неблагоприятных производственных факторов
12. Гигиена труда и производственная санитария в строительстве
13. Гигиеническая оценка условий труда в химической промышленности
14. Гигиеническая характеристика основных технологических процессов и производственных вредностей
15. Гигиеническая характеристика условия труда при работе на ПК. Влияние неблагоприятных производственных факторов на здоровье и работоспособность. Защита от электромагнитных полей
16. Защита от вредных химических веществ на производстве
17. Идентификация опасностей объекта экономики, воздействие на организм и работоспособность, разработка мер по их снижению
18. Идентификация опасностей объекта экономики, воздействие на организм и работоспособность, разработка мер по их снижению
19. Исследование комплексного воздействия вредных производственных факторов на (вид работ), разработка мероприятий по предупреждению производственного травматизма
20. Исследование эффективности внедрения системы менеджмента охраны труда на предприятии

Министерство образования и науки Нижегородской области
**Государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Экономика безопасности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Экономика и автоматизация бизнес-процессов
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	уп	ип	уп	ип
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Кондратьева Н.Н.

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, Мишина З. А.

Рабочая программа дисциплины

Экономика безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика и автоматизация бизнес-процессов

Протокол от 26.08.2022 г. № 1

Зав. кафедрой Завиваев Николай Сергеевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Формирование системы знаний и навыков в области основного содержания экономики безопасности государства, предприятия, основных критериев и показателей уровней безопасности, подготовить обучающихся к умению своевременно обнаружить возникающие опасности и угрозы, противостоять им и применять полученные знания на практике. Задачи дисциплины (модуля): Изучить теоретические основы экономики безопасности государства, предприятия; Рассмотреть основные источники и виды опасностей и угроз экономической безопасности Рассмотреть показатели экономической эффективности проектных решений Изучить теоретические основы проектной деятельности Сформировать у обучающихся умения и навыки сознательного противостояния угрозам и опасностям различных типов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Управление охраной и безопасностью труда
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Мониторинг безопасности

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1:	Знает особенности определения проблематики и целеполагания в проектировании
УК-2.2:	Умеет управлять проектами на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.3:	Владеет навыками представления результатов хода реализации проекта
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:	Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.
ОПК-1.2:	Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.
ОПК-1.3:	Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1:	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.
ПК-1.2:	Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК-1.3:	Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: Теоретические основы экономики безопасности государства, предприятия Показатели экономической эффективности проектных решений Теоретические основы проектной деятельности Уметь: Рассчитывать показатели экономической эффективности проектных решений Решать проблемные вопросы в области техносферной безопасности Планировать проектную деятельность Владеть: Навыками расчета показателей экономической эффективности проектных решений Навыками использования теоретических основ экономики безопасности для решения проблемных вопросов. Навыками планирования проектной деятельности						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Экономика безопасности государства					
1.1	Теоретические основы экономической безопасности государства /Тема/	2	0			
1.2	Теоретические основы экономической безопасности государства /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.3	Теоретические основы экономической безопасности государства /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.4	Теоретические основы экономической безопасности государства /Ср/	2	11	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.5	Виды экономической безопасности государства /Тема/	2	0			
1.6	Виды экономической безопасности государства /Лек/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.7	Виды экономической безопасности государства /Пр/	2	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.8	Виды экономической безопасности государства /Ср/	2	11	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Экономика безопасности предприятия					
2.1	Экономическая безопасность предприятия /Тема/	2	0			
2.2	Экономическая безопасность предприятия /Лек/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.3	Экономическая безопасность предприятия /Пр/	2	3	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.4	Экономическая безопасность предприятия /Ср/	2	11	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование

2.5	Экономическое значение мероприятий по повышению безопасности /Тема/	2	0			
2.6	Экономическое значение мероприятий по повышению безопасности /Лек/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.7	Экономическое значение мероприятий по повышению безопасности /Пр/	2	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.8	Экономическое значение мероприятий по повышению безопасности /Ср/	2	11	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.9	Проектная деятельность в организации /Тема/	2	0			
2.10	Проектная деятельность в организации /Лек/	2	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.11	Проектная деятельность в организации /Пр/	2	4	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.12	Проектная деятельность в организации /Ср/	2	15	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.13	Определение экономической эффективности защитных мероприятий, направленных на повышение безопасности на предприятии /Тема/	2	0			
2.14	Определение экономической эффективности защитных мероприятий, направленных на повышение безопасности на предприятии /Лек/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.15	Определение экономической эффективности защитных мероприятий, направленных на повышение безопасности на предприятии /Пр/	2	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
2.16	Определение экономической эффективности защитных мероприятий, направленных на повышение безопасности на предприятии /Ср/	2	15	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Зачет					
3.1	Зачет /Тема/	2	0			
3.2	Зачет /Зачёт/	2	0	УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1	Вопросы для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен к рабочей программе дисциплины (см. документ Фонд оценочных средств по

дисциплине).

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Гончаренко Л. П., Баланюк Е. В., Баланюк Л. Л., Курбанов Р. А., Тимошенко Г. А., Филин С. А., Якушев А. Ж.	Экономическая безопасность: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л1.2	Кочина, С. К.	Экономика и менеджмент безопасности: учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Богомолов, В. А.	Введение в специальность «Экономическая безопасность»: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «экономическая безопасность»	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Обрабовательная платформа ЮРАЙТ
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе
141	«Аудитория для проведения занятий лекционного типа»	- Комплект учебной мебели Оборудование: Интерактивный флипчарт Hanshin Моноблочное интерактивное устройство: - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт - Мобильное крепление - 1 шт Моноблок HP 200 G3 + Microsoft Windows 10

143	«Аудитория для проведения занятий практического и семинарского типов»	Комплект учебной мебели Оборудование: Интерактивный флипчарт Hanshin Моноблочное интерактивное устройство: - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт - Мобильное крепление - 1 шт Моноблок HP 200 G3 + Microsoft Windows 10 Оборудование для гибридного обучения Проектор ViewSonic Веб-камера Logitech C930e Презентер Oklick 695P Экран настенный для проектора HDMI разветвитель 2x4 Switch/Splitter

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированного компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы.

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
1	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Промежуток времени между моментом появления (зарождения) и моментом завершения (ликвидации) проекта, включающий набор последовательных действий по его осуществлению, характеризует понятие: 1) инвестиционный цикл проекта 2) жизненный цикл проекта 3) фаза проекта 4) веха проекта 5) календарный план проекта	2
2	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Назовите фазу жизненного цикла проекта, в ходе которой создается конечный продукт проекта: 1) фаза концепции 2) фаза разработки 3) фаза реализации 4) фаза закрытия	3
3	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Реализуя проект, его руководитель выполняет большое количество управленческой работы: планирование, постановку задач, координацию работы команды, организацию работы с подрядчиками. Для повышения эффективности управленческие действия принято подразделять на несколько категорий. Учитывая временный характер проектной деятельности, в управлении проектами часто выделяют пять групп управленческих процессов. Определите правильную последовательность осуществления данных процессов: 1) группа процессов инициации 2) группа процессов планирования 3) группа процессов мониторинга и управления 4) группа завершающих процессов 5) группа процессов исполнения	12534
4	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i>	2143

	Жизненный цикл проекта является важнейшим элементом системы управления проектом, поскольку позволяет более четко структурировать процессы подготовки и принятия управленческих решений; установить ответственность за промежуточные и конечные результаты; определить процедуры своевременного внесения изменений в проект в зависимости от достигнутых результатов. Укрупненный жизненный цикл проекта включает набор последовательных фаз. Определите правильную последовательность выполнения фаз проекта: 1) разработка 2) концепция 3) завершение 4) реализация																					
5	Прочитайте текст и установите соответствие между показателями экономической эффективности оценки проектных решений и их характеристикой. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3). Процессы управления проектами на всех этапах жизненного цикла влияют на показатели экономической эффективности оценки проектных решений. Соотнесите показатели экономической эффективности с их характеристикой. <table><tr><th colspan="2">Показатель</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>1</td><td>Чистый дисконтированный доход</td><td>А</td><td>Размер дисконта, при котором величина приведенных эффектов равна сумме приведенных капитальных вложений</td></tr><tr><td>2</td><td>Срок окупаемости</td><td>Б</td><td>Отношение суммы приведенных эффектов к сумме приведенных капитальных затрат</td></tr><tr><td>3</td><td>Индекс рентабельности</td><td>В</td><td>Сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному моменту времени</td></tr><tr><td>4</td><td>Внутренняя норма доходности</td><td>Г</td><td>Интервал времени, за пределами которого полученный интегральный эффект становится и в дальнейшем остается положительным</td></tr></table>	Показатель		Характеристика		1	Чистый дисконтированный доход	А	Размер дисконта, при котором величина приведенных эффектов равна сумме приведенных капитальных вложений	2	Срок окупаемости	Б	Отношение суммы приведенных эффектов к сумме приведенных капитальных затрат	3	Индекс рентабельности	В	Сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному моменту времени	4	Внутренняя норма доходности	Г	Интервал времени, за пределами которого полученный интегральный эффект становится и в дальнейшем остается положительным	1В2ГЗБ4А
Показатель		Характеристика																				
1	Чистый дисконтированный доход	А	Размер дисконта, при котором величина приведенных эффектов равна сумме приведенных капитальных вложений																			
2	Срок окупаемости	Б	Отношение суммы приведенных эффектов к сумме приведенных капитальных затрат																			
3	Индекс рентабельности	В	Сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному моменту времени																			
4	Внутренняя норма доходности	Г	Интервал времени, за пределами которого полученный интегральный эффект становится и в дальнейшем остается положительным																			
6	Прочитайте текст и установите соответствие между участниками проекта и их характеристикой. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3). Участники и заинтересованные стороны проекта – физические лица, группы лиц и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта. Важно понимать, кто какие роли играет при реализации проекта, какую ответственность несут и какие интересы преследуют те или иные участники проекта. Соотнесите участников проекта, задействованных в управлении проектом с их характеристикой. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. <table><tr><th colspan="2">Участники проекта</th><th colspan="2">Характеристика</th></tr><tr><td>1</td><td>Инвестор</td><td>А</td><td>Лицо, осуществляющее общее руководство проектом</td></tr><tr><td>2</td><td>Заказчик</td><td>Б</td><td>Автор идеи проекта, подготовивший предложение по осуществлению проекта и его предварительном обосновании</td></tr><tr><td>3</td><td>Руководитель проекта</td><td>В</td><td>Сторона, осуществляющая инвестиции в проект</td></tr><tr><td>4</td><td>Инициатор</td><td>Г</td><td>Будущий владелец и пользователь результатов проекта</td></tr></table>	Участники проекта		Характеристика		1	Инвестор	А	Лицо, осуществляющее общее руководство проектом	2	Заказчик	Б	Автор идеи проекта, подготовивший предложение по осуществлению проекта и его предварительном обосновании	3	Руководитель проекта	В	Сторона, осуществляющая инвестиции в проект	4	Инициатор	Г	Будущий владелец и пользователь результатов проекта	1В2ГЗА4Б
Участники проекта		Характеристика																				
1	Инвестор	А	Лицо, осуществляющее общее руководство проектом																			
2	Заказчик	Б	Автор идеи проекта, подготовивший предложение по осуществлению проекта и его предварительном обосновании																			
3	Руководитель проекта	В	Сторона, осуществляющая инвестиции в проект																			
4	Инициатор	Г	Будущий владелец и пользователь результатов проекта																			
7	Назовите основные компоненты управления командой проекта. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания	Целеполагание Коммуникация Мотивация Разрешение конфликтов Комфортный микроклимат в коллективе																				

8	Внимательно прочитайте текст и запишите ответ в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания Назовите ключевые особенности технологии SMART, применяемые при формулировании цели проекта.	Конкретность Измеримость Достижимость Значимость								
ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы										
9	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Назовите показатели, которые не относятся к показателям эффективности проектов в области техносферной безопасности? 1) срок окупаемости 2) рентабельность производства 3) размер инвестиционных затрат 4) внутренняя норма доходности	23								
10	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Анализ экономической безопасности – это оценка внутренних и внешних факторов, которые влияют на состояние безопасности экономической системы. Анализ экономической безопасности необходим при планировании и развитии бизнеса. Установите последовательность этапов проведения экономического анализа безопасности в организации: 1) определение затрат на обеспечение безопасности 2) определение ущерба от возможных аварий 3) расчет экономической эффективности мероприятий по безопасности 4) выбор оптимального варианта обеспечения безопасности 5) сбор исходных данных	52134								
11	Прочитайте текст и установите соответствие между показателями оценки результатов мероприятий по улучшению условий и охране труда и их характеристикой. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th>Показатель</th><th>Характеристика</th></tr><tr><td>А Социально-экономические показатели</td><td>1 выражаются в виде экономии или предотвращения потерь живого и овеществленного труда в народном хозяйстве, на предприятиях и в сфере личного потребления.</td></tr><tr><td>Б Экономические показатели</td><td>2 определяются путем расчета трех основных показателей: чистого экономического эффекта, общей экономической эффективности и сравнительной экономической эффективности</td></tr><tr><td>В Показатели измерения состояния условий труда на рабочих местах</td><td>3 оценивается повышением уровня безопасности труда; улучшением санитарно-гигиенических показателей; улучшением психофизиологических показателей; улучшением эстетических показателей.</td></tr></table>	Показатель	Характеристика	А Социально-экономические показатели	1 выражаются в виде экономии или предотвращения потерь живого и овеществленного труда в народном хозяйстве, на предприятиях и в сфере личного потребления.	Б Экономические показатели	2 определяются путем расчета трех основных показателей: чистого экономического эффекта, общей экономической эффективности и сравнительной экономической эффективности	В Показатели измерения состояния условий труда на рабочих местах	3 оценивается повышением уровня безопасности труда; улучшением санитарно-гигиенических показателей; улучшением психофизиологических показателей; улучшением эстетических показателей.	А1Б2В3
Показатель	Характеристика									
А Социально-экономические показатели	1 выражаются в виде экономии или предотвращения потерь живого и овеществленного труда в народном хозяйстве, на предприятиях и в сфере личного потребления.									
Б Экономические показатели	2 определяются путем расчета трех основных показателей: чистого экономического эффекта, общей экономической эффективности и сравнительной экономической эффективности									
В Показатели измерения состояния условий труда на рабочих местах	3 оценивается повышением уровня безопасности труда; улучшением санитарно-гигиенических показателей; улучшением психофизиологических показателей; улучшением эстетических показателей.									
12	Назовите результаты, достигаемые при проведении мероприятий по улучшению условий труда. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания	Сохранение и укрепление здоровья Повышение работоспособности Повышение мотивации								

13	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания. Непрерывный целенаправленный циклический процесс воздействия органа управления на объект для оптимального преобразования ресурсов в требуемый уровень техносферной безопасности.	Управление техносферной безопасностью
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации		
14	Дайте название ответственности по охране труда по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания Ответственность, выражаемая в применении мер взыскания к лицам, допустившим нарушение правил охраны труда. К взысканиям относятся замечание, выговор и увольнение по соответствующим основаниям	Дисциплинарная ответственность

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система оценки.

Промежуточная аттестация проходит в виде зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
«не зачтено»	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
	Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Охарактеризуйте концепцию управления техносферной безопасностью.
2. Назовите и охарактеризуйте защитные мероприятия по созданию безопасных условий труда на предприятии.
3. Назовите проблемы, возникающие при обеспечении техносферной безопасности.
4. Охарактеризуйте затраты на мероприятия, направленные на повышение безопасности.
5. Охарактеризуйте систему финансирования трудовых мероприятий.
6. Назовите и охарактеризуйте показатели эффективности защитных мероприятий.
7. Что представляет собой динамический метод оценки экономической эффективности инвестиций? Как определяется данный показатель?
8. Охарактеризуйте понятие «дисконтирование»? Как рассчитывается коэффициент дисконтирования?
9. Охарактеризуйте показатель чистая текущая (дисконтированная) стоимость?
10. В чем заключается экономический смысл внутренней нормы рентабельности.
11. Что характеризует коэффициент эффективности инвестиций? Как он определяется?
12. Охарактеризуйте показатели социальной и социально-экономической эффективности мероприятий по улучшению условий и охране труда.
13. Дайте определение понятию «экономическая безопасность предприятия», раскройте его содержание.
14. Каковы основные принципы и направления обеспечения экономической безопасности предприятия?
15. Опишите функциональные составляющие экономической безопасности предприятия.
16. Что вы знаете о кадровой безопасности предприятия? Каковы понятие, сущность и ее роль в экономической безопасности предприятия?
17. Назовите наиболее распространенные внешние и внутренние кадровые угрозы.
18. Перечислите основные составляющие экономической безопасности организации и дайте краткую характеристику каждой из них.
19. Перечислите основные составляющие экономической безопасности организации и дайте краткую характеристику каждой из них.
20. Какие основные пути обеспечения кадровой безопасности организации вы знаете?
21. Выделите основные аспекты информационной безопасности организации.
22. Выделите основные аспекты налоговой безопасности организации.
23. Выделите основные аспекты технологической безопасности организации.
24. Выделите основные аспекты инженерно-технической безопасности организации.
25. Охарактеризуйте определения опасности и безопасности.
26. Сформулируйте понятие «экономическая безопасность», определите его категорию и содержание.
27. Назовите субъекты и объекты безопасности.
28. Какие существуют виды безопасности?
29. В чем заключаются национальные интересы России? Назовите национальные интересы России на современном этапе развития.
30. Охарактеризуйте международную, национальную, региональную безопасность.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Экспертиза безопасности
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Недель	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Мартьянычев Александр Владимирович

Рецензент(ы):

кандидат экономических наук, доцент, Агафонов Валерий Павлович

Рабочая программа дисциплины

Экспертиза безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: - приобретение теоретических и практических навыков в проведении комплексного анализа чрезвычайных ситуаций различного происхождения (природных и техногенных), возможных причин их возникновения, поражающих факторов, их качественной и количественной оценки, а также предложение организационных мероприятий по снижению последствий чрезвычайных ситуаций; Задачи дисциплины (модуля): - углубленная подготовка магистров в области экспертизы промышленной безопасности; - приобретение практических навыков, необходимых для разработки технических решений по обеспечению безопасности инженерных сооружений и обеспечения их нормативной безаварийной работы; - развитие научного мышления, инженерной логики и творческого подхода при реализации задач гармонизации российских и международных стандартов по промышленной безопасности и обеспечения безаварийной эксплуатации сооружений, а также мер организационного, правового, экономического и научно-технического характера, направленного на борьбу с последствиями природных и антропогенных воздействий.
1.2	Цель освоения дисциплины: - минимизация техногенного воздействия на природную среду, сохранения жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования. Задачи дисциплины (модуля): - углубленная подготовка магистров в области экспертизы промышленной безопасности; - приобретение практических навыков, необходимых для разработки технических решений по обеспечению безопасности инженерных сооружений и обеспечения их нормативной безаварийной работы; - развитие научного мышления, инженерной логики и творческого подхода при реализации задач гармонизации российских и международных стандартов по промышленной безопасности и обеспечения безаварийной эксплуатации сооружений, а также мер организационного, правового, экономического и научно-технического характера, направленного на борьбу с последствиями природных и антропогенных воздействий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Методы и средства контроля в обеспечении техносферной безопасности
2.2.2	Декларирование и паспортизация опасных производственных объектов
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	
ОПК-5.1: Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.	
ОПК-5.2: Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации	
ОПК-5.3: Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о	

выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера						
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС						
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики						
ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.						
ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.						
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики						
ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики						
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: Взаимосвязь экологических проблем и развитие цивилизации; Неотложные местные проблемы защиты окружающей среды; Принципы и технологии экологизации производства, основы промышленного мониторинга; Способы регуляции и стабилизации численности населения и зависимость здоровья населения от общего состояния экологической ситуации в регионе, стране и в Мире; Понятие об экологической катастрофе (коллапс); Экологическую безопасность России. Международные и национальные программы в области экологической безопасности Уметь: Объяснять причинно-следственные связи экологических и эволюционных явлений, влияние Человека на экологические явления; Разрабатывать меры по охране ОПС от различных загрязнений; Давать оценку экологических последствий деятельности человека: собирать и Анализировать экологическую информацию, формулировать конкретную экологическую проблему; Обосновывать этические походы к решению экологических проблем; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики; объяснять принципы оценки и управления риском Владеть: Методами анализа, сбора, хранения и обработки информации для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности; Методиками разработки предложения по охране окружающей среды в области своей профессиональной деятельности; Навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; Методиками разработки Предложения по охране окружающей среды в своей профессиональной области; Представлениями о особенностях демографической проблемы в России; Знаниями и пониманием анализа путей обеспечения безопасности и поиска путей сохранения жизни на Земле.						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Общие вопросы экспертизы безопасности					

1.1	Введение в экспертизу безопасности /Тема/	2	0			
1.2	Введение в экспертизу безопасности /Лек/	2	3	ПК-1.1	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.3	Виды экспертиз в области безопасности. Принципы проведения /Пр/	2	1	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.4	Основные документы для проведения экспертизы безопасности. Основные методы и средства экспертизы безопасности. /Ср/	2	4	ПК-1.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.5	Законодательная и нормативная база экспертиз безопасности /Тема/	2	0			
1.6	Законодательная и нормативная база экспертиз безопасности /Лек/	2	2	ОПК-5.1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.7	Требования к документации, представляемой на экспертизу, требования к заключению экспертизы /Пр/	2	2	ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.8	Экспертиза проектной документации на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию объектов /Пр/	2	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.9	Общие требования к процессу аккредитации органов по оценке соответствия в области промышленной, экологической, пожарной безопасности. Требования к экспертным организациям и экспертам /Ср/	2	14	ОПК-5.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.10	Принципы формирования и работы экспертной комиссии /Тема/	2	0			
1.11	Принципы формирования и работы экспертной комиссии /Лек/	2	2	ПК-3.1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.12	Порядок организации и проведения государственной и негосударственной экспертизы /Пр/	2	2	ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.13	Требования к экспертам. Полномочия экспертов. Регламенты формирования и работы экспертной комиссии. Обязанности членов экспертных комиссий Ответственность членов экспертных комиссий /Ср/	2	10	ПК-3.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.14	Методика проведения экспертизы безопасности /Тема/	2	0			
1.15	Методика проведения экспертизы безопасности /Лек/	2	2	ПК-2.1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.16	Декларация промышленной безопасности /Пр/	2	2	ПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

1.17	Методики и оборудование, используемые при оценке факторов природной и техногенной среды. Обоснованность выбора методик и оборудования. Стандарты, применяемые при проведении экспертизы безопасности /Ср/	2	14	ПК-2.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Экспертиза безопасности промышленных объектов					
2.1	Требования к документации экспертизы безопасности /Тема/	2	0			
2.2	Требования к документации экспертизы безопасности /Лек/	2	2	ПК-1.1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.3	Состав разделов проектной документации /Пр/	2	2	ОПК-5.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.4	Нормативная база, регламентирующая документацию экспертизы безопасности /Ср/	2	10	ОПК-5.1	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.5	Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности и безопасности гидротехнических сооружений /Тема/	2	0			
2.6	Вопросы промышленной, экологической, энергетической, пожарной безопасности и безопасности гидротехнических сооружений /Лек/	2	4	ПК-1.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.7	Порядок проведения государственной экологической экспертизы. /Пр/	2	2	ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.8	Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Виды воздействий и их характеристики. Цель проведения и результаты ОВОС. Основные принципы ОВОС. Методика проведения ОВОС Основные принципы экологической экспертизы (ЭЭ). Виды ЭЭ. Субъекты и объекты Государственной ЭЭ. Разработка и экспертиза декларации пожарной безопасности. Оценка пожарного риска и аудит пожарной безопасности. Экспертиза проектов /Ср/	2	14	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.9	Экспертиза безопасности природных объектов /Тема/	2	0			
2.10	Экспертиза безопасности природных объектов /Лек/	2	2	ПК-1.3	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

2.11	Практическое занятие № 11 Экспертиза и анализ истории атмосферных явлений – буранов, тайфунов. Экспертиза и анализ истории чрезвычайных тектонических явлений – оползней, карстовых просадок, землетрясений, вулканизма /Пр/	2	2	ПК-3.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.12	Экспертиза и анализ истории чрезвычайных гидросферных явлений. Экспертиза и анализ истории чрезвычайных биосферных явлений /Пр/	2	2	ПК-3.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.13	Потенциальные угрозы неблагоприятных явлений, вызванных ОПС: атмосферных явлений – буранов, тайфунов; тектонических явлений – оползней, карстовых просадок, землетрясений, вулканизма; гидросферных явлений – разливов, подтоплений, селей, ледоходов, цунами; биосферных явлений – эпизоотий, распространения карантинных видов. /Ср/	2	8	ПК-3.2	Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сердюк В. С., Бакико Е. В., Добренко А. М., Белоусова Ю. С., Цорина О. А., Мелешенко Е. Э.	Экспертиза безопасности труда: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л1.2	Армишева Г. Т., Карманова С. В., Калинина Е. В., Кетов А. А.	Экспертиза безопасности: учебное пособие	Пермь: ПНИПУ, 2012

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Колесников Е. Ю., Колесникова Т. М.	Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Лопанов, А. Н., Климова, Е. В.	Мониторинг и экспертиза безопасности жизнедеятельности: учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	1. Официальный сайт Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
Э2	2. Официальный сайт министерства обороны РФ

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional

6.3.1.2	MicrosoftOffice
6.3.1.3	Mirapolis Virtual Room
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)		
№ Аудитории	Назначение	Оснащение
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)
147	«Аудитория самостоятельной работы обучающихся»	- Комплект учебной мебели - Принтер Куусега – 3 шт - Монитор ЛОС – 12 шт - Системный блок – 12 шт - Компьютерная мышь – 12 шт - Клавиатура – 12 шт. - Трибуна -1 шт. - Интерактивный дисплей – 1 шт. - Стенд «Классификация информационных программ» - 1 шт. - Стенд «1С Бухгалтерия 8.0» - 1 шт. - Информационный стенд – 2 шт. - Стенд «Программные продукты» - 1 шт. - Стенд «WorldSkills Russia» - 1 шт. - Бесперебойник – 1 шт. - Бактериальный рециркуляр Поток 100/02 – 1 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 рабочей программы дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ												
ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов														
1	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде цифр. Обязанности должностных лиц органа государственного контроля при проведении проверки включают: 1) оценку соответствие проектов техническим регламентам 2) оценку прогрессивности принятых технических решений 3) оценку соответствия сотрудников требованиям, предъявляемым к их должностям 4) соблюдение законодательства Российской Федерации, прав и законных интересов юридического лица, индивидуального предпринимателя, проверка которых проводится.	124												
2	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) При планировании экспертных работ на предприятии действия выполняются в следующей последовательности: 1) вынесение документа, инициирующего проведение экспертизы 2) назначение конкретной экспертной организации 3) передача эксперту необходимых для работы материалов и документов, а также перечня вопросов 4) проведение экспертизы 5) составление заключения	12345												
3	Прочитайте текст и установите соответствие между масштабом ЧС и количеством человеческих потерь вследствие ЧС. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><td colspan="2">Масштаб ЧС</td><td colspan="2">Человеческие потери (чел.)</td></tr><tr><td>А</td><td>Локальная ЧС</td><td>1</td><td>до 10</td></tr><tr><td>Б</td><td>Региональная ЧС</td><td>2</td><td>50 – 500</td></tr></table>	Масштаб ЧС		Человеческие потери (чел.)		А	Локальная ЧС	1	до 10	Б	Региональная ЧС	2	50 – 500	А1Б2В3Г4
Масштаб ЧС		Человеческие потери (чел.)												
А	Локальная ЧС	1	до 10											
Б	Региональная ЧС	2	50 – 500											

	В	Муниципальная ЧС	3	10 - 50		
	Г	Федеральная ЧС	4	более 500		
4	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между негативным воздействием предприятия на ОПС и категорией, к которой относят предприятие по этому признаку. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i>					А1Б2Г3В4
Негативное воздействие предприятия на ОПС			Категория предприятия			
А	предприятия, оказывающие значительное отрицательное действие на благополучие окружающей среды		1	I		
Б	предприятия с умеренным уровнем отрицательного действия		2	II		
В	предприятия с минимальным уровнем такого воздействия		3	III		
Г	предприятия с незначительным уровнем такого влияния		4	IV		
5	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите словосочетанием.</i> Назовите документ, который создается по результатам государственной экспертизы результатов инженерных изысканий свидетельствующий о соответствии ИЛИ несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов.					Заклучение экспертизы.
6	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите квалификацию описанного специалиста.</i> Специалист, обладающий научными и (или) практическими познаниями по рассматриваемому вопросу и привлеченный в соответствии с законом федеральным органом исполнительной власти в области экологической экспертизы или органами государственной власти субъектов Российской Федерации к проведению государственной экологической экспертизы по соответствующим направлениям науки, техники, технологии.					Эксперт государственной экологической экспертизы.
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации						
7	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде цифр.</i> Выберите документы, которые заявитель обязан предоставить для проведения экспертизы: 1) проектную документации в соответствии с требованиями, установленными законодательством РФ 2) копию задания на выполнение инженерных изысканий личные дела сотрудников предприятия – заявителя					12
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики						
8	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде цифр.</i> Экспертизы проектной документации и результатов изысканий в РФ существуют в следующих формах: 1) государственная экспертиза; 2) негосударственная экспертиза 3) общественная экспертиза.					12
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики						
9	<i>Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде цифр.</i>					13

	Основными задачами экологического аудита являются определение: 1) степень соблюдения внедрение системы экологического менеджмента (ГОСТ ИСО 14001; 2) уровня профессиональной заболеваемости работников предприятия; 3) 3) идентификации экологических проблем производств и территорий.	

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии
Зачтено	Ответы на вопросы, исчерпывающие и аргументированные. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология. Демонстрируются глубокие знания дисциплины.
	Ответы на вопросы, излагаются систематизировано и последовательно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не исказившие содержание ответа. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия. При ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов. Демонстрируются поверхностные знания дисциплины. Имеются затруднения с выводами. При ответе на дополнительные вопросы ответы даются только при помощи наводящих вопросов.
не зачтено	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопроса. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Расскажите, что такое экспертиза? Какова функция экспертизы?
2. Перечислите, по каким признакам классифицируются виды экспертиз? Какие бывают экспертизы по правовому статусу?
3. Опишите основные принципы проведения экспертиз?
4. Расскажите, каким требованиям должно отвечать заключение экспертизы?
5. Расскажите, с какими целями проводятся экспертизы техносферной безопасности?

6. Перечислите, какие виды экспертиз техносферной безопасности известны?
7. Расскажите, что такое объекты экспертизы техносферной безопасности?
8. Расскажите, что такое «уполномоченная на проведение экспертизы организация»?
9. Расскажите, что такое «система проведения экспертизы промышленной безопасности»?
10. Расскажите, что включает в себя заявка на проведение экспертизы безопасности? Кто рассматривает и организует проведение экспертизы безопасности?
11. Расскажите, кто устанавливает требования к документации, представляемой на экспертизу и к заключению экспертизы? Кто рассматривает и утверждает заключение экспертизы?
12. Расскажите, кто может давать предписание о необходимости проведения экспертизы и контролировать наличие заключения? Кто устанавливает порядок и требования по проведению экспертизы безопасности?
13. Перечислите этапы, из состоит процесс организации экспертизы? Как происходит назначение экспертов?
14. Расскажите, какими федеральными законами регулируются отношения при проведении экспертиз безопасности хозяйственной деятельности?
15. Расскажите, какие требования предъявляются к аккредитации экспертной организации?
16. Расскажите, какими документами устанавливаются регламенты проведения экспертиз безопасности: вневедомственной при экспертизе проектной документации, промышленной безопасности; экологической, пожарной безопасности.
17. Опишите общий порядок (перечислить основные этапы) проведения экспертиз безопасности?
18. Расскажите, какие виды юридической ответственности несут участники экспертизы при отсутствии или ненадлежащем проведении экспертизы безопасности?
19. Расскажите, какие виды экспертиз проводятся в составе экспертизы документации на строительство, расширение, реконструкцию, техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию объектов?
20. Укажите порядок проведения экспертиз проектной документации? Какими документами регламентируется проведение экспертизы проектной документации?
21. Расскажите, какие организации уполномочены на проведение вневедомственной экспертизы проектной документации?
22. Расскажите, в чем заключается содержание экспертизы проектной документации? Что устанавливает заключение о результатах экспертизы проектной документации?
23. Расскажите, какими документами устанавливаются требования техносферной безопасности объектов?
24. Расскажите, на основании чего принимается решение о строительстве объекта? Каким органом принимается решение о размещении объекта капитального строительства и при каких условиях?
25. Расскажите, что является обязательным условием для принятия решения о выдаче лицензии на эксплуатацию опасного производственного объекта?
26. Перечислите объекты экспертизы промышленной безопасности?

27. Расскажите, кто обязан обеспечить проведение экспертизы промышленной безопасности? Кто рассматривает и утверждает заключение о промышленной безопасности объекта?

28. Укажите, какой нормативный документ регулирует правила проведения экспертизы промышленной безопасности?

29. Перечислите этапы, из состоит процедура проведения экспертизы промышленной безопасности?

30. Расскажите, что включают в себя и из чего состоят материалы, на основании которых проводится анализ промышленной безопасности объекта?

31. Расскажите, какой нормативный документ регламентирует проведение экспертизы промышленной безопасности в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности? Какие основные положения он содержит?

32. Расскажите, какой нормативный документ регламентирует проведение экспертизы промышленной безопасности объектов газоснабжения? Какие основные положения он содержит?

33. Расскажите, какой нормативный документ регламентирует проведение экспертизы промышленной безопасности подъемных сооружений? Какие основные положения он содержит?

34. Расскажите, какой нормативный документ регламентирует проведение экспертизы промышленной безопасности тепловых установок и сетей, а также объектов, на которых используется паровые и водогрейные котлы, сосуды, работающие под давлением, трубопроводы пара и горячей воды? Какие основные положения он содержит?

35. Расскажите, что такое декларация промышленной безопасности? Структура декларации промышленной безопасности?

36. Опишите порядок разработки декларации промышленной безопасности?

37. Перечислите федеральные законы, которые регламентируют экологическую экспертизу в России и содержат относящиеся к ней положения?

38. Дайте определение ОВОС и сформулируйте задачи оценок воздействия? Каким основным нормативно-правовым документом регламентируется процедура проведения ОВОС?

39. Перечислите виды и объекты хозяйственной деятельности, при строительстве и проектировании которых ОВОС проводится в обязательном порядке.

40. Расскажите, какие методические задачи решаются заказчиком ОВОС при его проведении? В чем сущность учета «приемлемого экологического риска» при проектировании и экспертизе?

41. Расскажите, что входит в понятие комплексного ущерба окружающей среде?

42. Определите различия между ОВОС и экологической экспертизой.

43. Расскажите, в чем сущность инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканий при проектировании объектов?

44. Перечислите виды негативного воздействия на окружающую среду и их характеристики?

45. Расскажите, как происходит информирование и участие общественности в процессе ОВОС? Порядок проведения ОВОС, основные этапы?

46. Опишите состав ОВОС на предпроектной, проектной стадиях?

47. Расскажите, что включает документация по выбору площадки для строительства объекта хозяйственной деятельности?

48. Дайте определение государственной экологической экспертизе (ГЭЭ). Каков порядок проведения ГЭЭ?

49. Расскажите, что в себя включает понятие «Экспертиза пожарной безопасности»? С какой целью проводится экспертиза пожарной безопасности? Что является предметом экспертизы пожарной безопасности?

50. Расскажите, что такое декларация пожарной безопасности? Основной нормативный документ, регламентирующий требования пожарной безопасности?

51. Укажите основной нормативный документ, регламентирующий требования декларирования пожарной безопасности? Содержание декларации пожарной безопасности?

52. Расскажите, что включает в себя процедура анализа и оценки соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности?

53. Расскажите, об оценке соответствия объектов защиты установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска.

54. Перечислите требования к заключению пожарной безопасности объекта?

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

**Основы управления Единой Государственной
системой предупреждения и ликвидации
чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Недель	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Тараканов Д.А.

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, Шуварин М.В.

Рабочая программа дисциплины

Основы управления Единой Государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: получение обучающимися знаний и первичных навыков для организации управления ликви-дацией чрезвычайных ситуаций в мирное время на территории муниципального образования. Задачи дисциплины (модуля): - изучение обучающимися структуры и организации функционирования системы защи-ты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций (ЧС) природно-го и техногенного характера, основ организации защиты населения и территорий от ЧС. - освоение обучающимися основ теории организации управления и оперативного (экс-тренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. - овладение обучающимися основами применения современных технологий организа-ции оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Организация инженерной защиты населения и территорий
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	
ОПК-4.1:	Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.
ОПК-4.2:	Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.
ОПК-4.3:	Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1:	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.
ПК-1.2:	Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК-1.3:	Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики	
ПК-3.1:	Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.
ПК-3.2:	Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.

ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.

Уметь: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.

Владеть: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Защита населения и территорий от ЧС.					
1.1	Модульная единица 1. Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. /Тема/	4	0			
1.2	Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. /Лек/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.3	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. /Пр/	4	8	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.4	Система защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. /Ср/	4	22	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Основы организации защиты населения и территорий. /Тема/	4	0			
1.6	Основы организации защиты населения и территорий. /Лек/	4	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.7	Основы организации защиты населения и территорий. /Пр/	4	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.8	Основы организации защиты населения и территорий. /Ср/	4	22	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.9	Модульная единица 3. Организация управления и оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций. /Тема/	4	0			
1.10	Организация управления и оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций. /Лек/	4	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.11	Ликвидация чрезвычайных ситуаций. /Пр/	4	10	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

1.12	Организация управления и оперативного (экстренно-го) реагирования при лик-видации чрезвычайных ситуаций. /Ср/	4	22	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Румянцевой Е. А.	Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций в Арктической зоне Российской Федерации: материалы научно-практической конференции, 4–7 апреля 2023 года	Мурманск: МАГУ, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Разгулина С. А.	Медико-санитарное обеспечение населения при ликвидации чрезвычайных ситуаций химической и радиационной природы	Нижний Новгород: ПИМУ, 2017

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)

110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенции

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды		
1	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Организационная структура РСЧС не подразумевает следующий уровень: 1) федеральный 2) межрегиональный 3) региональный 4) муниципальный 5) объектовый 6) городской	6
2	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Инструктаж – это форма обучения в виде разъяснения основных правил поведения при выполнении трудовой функции. Заканчивается он обязательной проверкой знаний и записью в журнале регистрации с личной подписью работника. Что нужно, чтобы организовать такое обучение в организации: 1) определить, какие виды инструктажей обязательны для организации. 2) определиться с форматом их проведения: с помощью штатного сотрудника или сторонней организации (специалиста). 3) выпустить приказ по каждому виду инструктажей.	213
3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Назовите принципы обучения безопасности жизнедеятельности.	1. Принцип научности. 2. Принцип доступности. 3. Принцип единства обучения, воспитания и развития. 4. Принцип наглядности. 5. Принцип связи теории с практикой. Принцип систематичности и последовательности.

4	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Определите о каком виде обучения идет речь. Один из видов обучения охране труда, который обязан организовать работодатель. Это указано в пункте 4 Порядка обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.12.2021 № 2464 (с изменениями и дополнениями).	Обучение оказанию первой помощи пострадавшим																												
ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации																														
5	Прочитайте текст и установите соответствие между объектами опасности и определением. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Определение</th><th colspan="2">Название категории</th></tr><tr><td>А</td><td>объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации федерального характера.</td><td>1</td><td>1. Особо высокий уровень опасности</td></tr><tr><td>Б</td><td>объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации межрегионального характера.</td><td>2</td><td>Чрезвычайно высокий уровень опасности</td></tr><tr><td>В</td><td>объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации регионального характера.</td><td>3</td><td>3. Высокий уровень опасности</td></tr><tr><td>Г</td><td>объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации межмуниципального характера.</td><td>4</td><td>4. Повышенный уровень опасности</td></tr><tr><td>Д</td><td>объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации муниципального характера.</td><td>5</td><td>5. Средний уровень опасности</td></tr><tr><td>Ж</td><td>объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации не выше локального характера.</td><td>6</td><td>6. Низкий уровень опасности</td></tr></table>	Определение		Название категории		А	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации федерального характера.	1	1. Особо высокий уровень опасности	Б	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации межрегионального характера.	2	Чрезвычайно высокий уровень опасности	В	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации регионального характера.	3	3. Высокий уровень опасности	Г	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации межмуниципального характера.	4	4. Повышенный уровень опасности	Д	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации муниципального характера.	5	5. Средний уровень опасности	Ж	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации не выше локального характера.	6	6. Низкий уровень опасности	А1Б2В3Г4Д5Ж6
Определение		Название категории																												
А	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации федерального характера.	1	1. Особо высокий уровень опасности																											
Б	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации межрегионального характера.	2	Чрезвычайно высокий уровень опасности																											
В	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации регионального характера.	3	3. Высокий уровень опасности																											
Г	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации межмуниципального характера.	4	4. Повышенный уровень опасности																											
Д	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации муниципального характера.	5	5. Средний уровень опасности																											
Ж	объекты, аварии на которых могут стать источником возникновения чрезвычайной ситуации не выше локального характера.	6	6. Низкий уровень опасности																											
6	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Для функционирования органов управления и сил единой государственной системой предупреждения и ликвидации ЧС устанавливаются режимы 1) повседневной деятельности 2) повышенной готовности 3) военной опасности 4) чрезвычайной ситуации 5) ожидания	124																												
7	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Основная целевая функция единой государственной системой предупреждения и ликвидации ЧС и гражданской обороны 1) осуществление деятельности в целях выполнения задач, предусмотренных Федеральным законом "О защите населения и территорий от ЧС природного	1																												

	и техногенного характера" 2) наблюдение за возникновением ЧС 3) оценка потерь и материального ущерба от ЧС 4) анализ последствий ЧС 5) контроль восстановительных работ	
ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики		
8	<i>Внимательно прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Дайте определение понятию «Дезактивация»	удаление или снижение уровня радиоактивного загрязнения с какой-либо поверхности или из какой-либо среды
9	<i>Внимательно прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Что означает период полураспада радионуклидов?	снижение уровня радиации на следе радиоактивного облака определяет
10	<i>Внимательно прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Что из себя представляет радиационная защита населения и объектов экономики	комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия ионизирующего излучения на население, персонал радиационно-опасных объектов, а также на предохранение природных и техногенных объектов от загрязнения радиоактивными веществами и удаление этих загрязнений (дезактивацию)

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятые решения
	выставляется обучающемуся твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями и приемами их выполнения
	выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ по данному предмету
«не зачтено»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большим затруднением формулирует практические задания.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Опишите цель и принципы создания РСЧС, основные задачи.
2. Какова организационная структура РСЧС.
3. Охарактеризуйте постоянно действующие органы управления РСЧС, их назначение.
4. Какие органы повседневного управления РСЧС вы знаете, их назначение.
5. Перечислите координационные органы РСЧС, их назначение.
6. Охарактеризуйте система управления РСЧС.
7. Перечислите силы и средства РСЧС.
8. Опишите режимы функционирования РСЧС.
9. Перечислите мероприятия РСЧС в режиме чрезвычайной ситуации.
10. Перечислите мероприятия РСЧС в режиме повседневной деятельности и в режиме повышенной готовности.
11. Охарактеризуйте эшелонирование сил РСЧС.
12. Перечислите перечень нормативно-правовых актов, регулирующих порядок выполнения надзорных и контрольных функций.

13. Опишите полномочия органов местного самоуправления в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
14. Перечислите обязанности федеральных органов исполнительной власти и организаций в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
15. Опишите цели и задачи государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
16. Перечислите мероприятия по надзору в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
17. Каковы полномочия органов государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
18. Опишите порядок исполнения государственного надзора.
19. Перечислите основные вопросы и периодичность плановых проверок организаций по вопросам защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
20. Какой порядок осуществления контроля исполнения предписаний.
21. Перечислите права должностных лиц органов государственного надзора.
22. Охарактеризуйте мониторинг, его цель и виды.
23. Опишите метод прогнозирования возникновения чрезвычайных ситуаций.
24. Перечислите метод прогнозирования последствий чрезвычайных ситуаций.
25. Что такое мониторинг воздействия на окружающую среду и мониторинг состояния окружающей среды?
26. Опишите силы и средства наблюдения и контроля.
27. Как и какими силами выполняется мониторинг лесных пожаров?
28. Перечислите основные задачи органов исполнительной власти, органов местного самоуправления и различных организаций по организации мониторинга окружающей среды, прогнозированию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
29. Дайте определение инженерной защиты населения и территорий.
30. Опишите объекты и мероприятия инженерной защиты населения от чрезвычайных ситуаций в мирное время.
31. Опишите зонирование (районирование) территории Российской Федерации по видам и степеням природной и техногенной опасности.
32. Дайте основание для определения объемов, содержания и сроков проведения мероприятий инженерной защиты населения в мирное время.
33. Перечислите виды защиты и комплексы защитных мероприятий.
34. Перечислите основные требования к инженерной защите населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени.
35. Опишите планирование, организация исполнения и руководство проведением мероприятий по инженерной защите населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени.
36. Опишите общие сведения о защитных сооружениях, их предназначение.
37. Расскажите классификация защитных сооружений гражданской обороны.
38. Охарактеризуйте организацию эвакуационных мероприятий и их обеспечение.
39. Охарактеризуйте эвакуационные органы и их назначение.
40. Опишите особенности организации и осуществления эвакуационных мероприятий при ЧС.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

**Управление экологической безопасностью
территорий и объектов экономики
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах: экзамены 3 зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
Неделя	17 2/6		13 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	26	26	42	42
Практические	24	24	26	26	50	50
Итого ауд.	40	40	52	52	92	92
Контактная работа	40	40	52	52	92	92
Сам. работа	68	68	56	56	124	124
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Мартьянычев Александр Владимирович

Рецензент(ы):

кандидат экономических наук, Генеральный директор ЗАО «Пивоваренный завод Лысковский», Агафонов Валерий Павлович

Рабочая программа дисциплины

Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: получение обучающимися знаний в сфере обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики, организации предупреждения угрозы вреда от деятельности, способной оказывать негативное воздействие на окружающую среду Задачи дисциплины (модуля): -изучить требования нормативных правовых и нормативно- технических документов в области экологической безопасности; - изучить принципы обеспечения экологической безопасности производства в условиях нестандартных ситуаций, работы производственных природоохранных структур, органов надзора за экологической безопасностью на предприятиях и в регионах; - выработать умения действовать в нестандартных ситуациях по обеспечению экологической безопасности производства; - научиться принимать управленческие решения, осуществлять производственный и экологический контроль, - научиться оценивать эффективность управления экологической безопасностью предприятия в соответствии с отечественными и зарубежными экологическими стандартами; - сформировать навыки действия в нестандартных ситуациях по обеспечению экологической безопасности производства, организации работы коллектива исполнителей по обеспечению экологической безопасности предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	
ОПК-4.1:	Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.
ОПК-4.2:	Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.
ОПК-4.3:	Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	
ОПК-5.1:	Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.
ОПК-5.2:	Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации
ОПК-5.3:	Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1:	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.

ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС

ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.

ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1. ОПК-4.1. Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения;
2. ОПК-5.1. Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.
3. ПК-2.1. Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики;

Уметь: 1. ОПК-4.2. Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения;
2. ОПК-5.2. Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации;
3. ПК-2.2. Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики;

Владеть: 1. ОПК-4.3. навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя;
2. ОПК-5.3. Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов;
3. ПК-2.3 представлениями о особенностях демографической проблемы в России, знаниями и пониманием анализа путей обеспечения безопасности и поиска путей сохранения жизни на Земле

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Экологическая безопасность и охрана окружающей среды					
1.1	Экологическая безопасность и охрана окружающей среды /Тема/	2	0			

1.2	Введение в экологическую безопасность /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.3	Биосфера. Эмпирические обобщения В.И. Вернадского /Ср/	2	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.4	Основные понятия и регуляторы в сфере экологической безопасности /Тема/	2	0			
1.5	Основные понятия и регуляторы в сфере экологической безопасности /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.6	Основные понятия и регуляторы в сфере экологической безопасности /Пр/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.7	Теоретические основы региональной экологической безопасности. /Пр/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.8	Глобальные изменения климата на планете, истощение озонового слоя, кислотные осадки, диоксины /Ср/	2	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.9	Теоретические основы региональной экологической безопасности. /Ср/	2	8	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.10	Глобальные экологические проблемы /Тема/	2	0			
1.11	Экологические проблемы геосфер Земли /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование

1.12	Жизненные формы, Конкуrentоспособность организмов, Закон «Единства организма и среды», Закон «Убывающего плодородия». /Пр/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.13	Аэротоп, биотоп, экологические факторы, вторичные, измененные человеком биогеоценозы, агроэкосистемы /Ср/	2	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.14	Влияние экологических факторов на состояние здоровья человека. /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.15	Влияние экологических факторов на состояние здоровья человека /Пр/	2	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.16	Влияние экологических факторов на состояние здоровья человека /Ср/	2	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.17	Современные экологические проблемы безопасности жизнедеятельности. /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.18	Гармонизация взаимоотношений человека и природы. Реальные и потенциальные экологические опасности. НТП и природная среда /Пр/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.19	Современные экологические проблемы безопасности жизнедеятельности /Ср/	2	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.20	Прикладные экологические проблемы /Пр/	2	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование

1.21	Производственный экологический контроль; оценка и регулирование качества окружающей среды; проектирование и эксплуатация оборудования переработки и утилизации промышленных и твердых бытовых отходов /Ср/	2	8	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.22	Экологическая безопасность в системе национальной и международной безопасности	2	0			
1.23	Международное законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.24	Международное законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды /Пр/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.25	Международное законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды. /Ср/	2	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.26	Экологическая безопасность в системе национальной безопасности /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.27	Мониторинг атмосферного воздуха воздуха. Основные критерии состояния загрязнения воздушного бассейна. Организация системы наблюдений за загрязнением атмосферы. Виды наблюдений /Ср/	2	8	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.28	Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды /Лек/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.29	Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды /Пр/	2	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование

1.30	Российское законодательство в области экологической безопасности и охраны окружающей среды /Ср/	2	8	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.31	Основные принципы систем-ной экологической безопасности /Пр/	2	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.32	Основы продовольственной безопасности /Тема/	3	0			
1.33	Основы продовольственной безопасности /Лек/	3	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.34	Демографические проблемы в мире /Пр/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.35	Проблемы продовольственной безопасности: глобальный и региональный аспекты. Пути решения проблем продовольственной безопасности. /Ср/	3	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.36	Проблемы продовольственной безопасности: глобальный и региональный аспекты. /Лек/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.37	Проблемы продовольственной безопасности: глобальный и региональный аспекты /Пр/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.38	Проблемы продовольственной безопасности: глобальный и региональный аспекты. Пути решения проблем продовольственной безопасности. /Ср/	3	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.39	Управление экологической безопасностью /Тема/	3	0			

1.40	Стратегии обеспечения экологической безопасности /Лек/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.41	Законодательство в области экологической безопасности производств /Пр/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.42	Система государственного регулирования в области безопасности гидротехнических сооружений /Ср/	3	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.43	Пути решения экологических проблем /Лек/	3	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.44	Пути решения экологических проблем /Пр/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.45	Проектирование и эксплуатация оборудования очистки сточных вод; рекультивация карьеров отходами; обработка и утилизация осадков сточных вод. /Ср/	3	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.46	Экологический контроль как инструмент управления экологической безопасностью производства /Лек/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.47	Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. /Пр/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.48	Мониторинг и аудит экологической безопасности предприятия. /Лек/	3	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование

1.49	Система экологического менеджмента предприятия. Экологическая экспертиза и ОВОС как система административных методов управления экологической безопасностью производства /Пр/	3	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.50	Требования экологической безопасности на сельскохозяйственных предприятиях /Ср/	3	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.51	Экономические механизмы обеспечения экологической безопасности. /Лек/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.52	Сертификация системы экологической безопасности на соответствие стандартам ISO 14000 /Пр/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.53	Система экологических нормативов. Принципы установления экологических нормативов и порядок нормирования и контроля выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду /Ср/	3	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.54	Механизмы управления (обеспечения) экологической безопасностью /Лек/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.55	Производственный экологический контроль; оценка и регулирование качества окружающей среды; проектирование и эксплуатация оборудования переработки и утилизации промышленных и твердых бытовых отходов /Пр/	3	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.56	Особенности организации экологической службы на предприятии. Методика оценки объекта (предприятия, организации) с целью принятия решений в области обеспечения экологической безопасности. Методика разработки плана мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду предприятия. Основы организации экспертно-аналитической	3	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование

1.57	Состояние и комплексное развитие механизмов обеспечения экологической безопасности /Лек/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.58	Планирование мероприятия по обеспечению экологической безопасности и снижению негативного воздействия на окружающую среду на предприятии /Пр/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.59	Состояние и комплексное развитие механизмов обеспечения экологической безопасности /Ср/	3	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.60	Субъекты и объекты управления экологической безопасностью. /Лек/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.61	Проектирование и эксплуатация оборудования переработки и утилизации промышленных и твердых бытовых отходов /Пр/	3	2	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.62	Основы организации экспертно - аналитической деятельности. Процедура и нормативно-правовое сопровождение /Ср/	3	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.63	Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору. /Ср/	3	6	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации, тестирование
1.64	экзамен /Экзамен/	3	36	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3	вопросы для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Павлов, А. Ф.	Управление безопасностью труда: учебное пособие	Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Тягунов, Г. В., Барышев, Е. Е., Фетисов, И. Н., Цепелев, В. С.	Управление безопасностью и риском: учебное пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013
Л2.2	Мельникова, Д. А., Яговкин, Н. Г., Яговкин, Г. Н., Яговкина, Г. Н.	Управление техносферной безопасностью. Управление безопасностью производственных процессов: учебное пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Официальный сайт «Вся экология».		
Э2	Официальный сайт «Первый экологический сервис»		
Э3	Официальный сайт «Экологический портал»		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	MicrosoftOffice		
6.3.1.2	Windows 7 Professional		
6.3.1.3	Mirapolis Virtual Room		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Гарант		
6.3.2.2	Консультант Плюс		
7. МТО (оборудование и технические средства обучения)			
№ Аудитории	Назначение	Оснащение	

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торм- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания сформированности уровня компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

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-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов

ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-2 Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
1	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Предотвращение негативного влияния антропогенной деятельности на состояние окружающей природной среды и здоровья людей, а также оценка степени экологической безопасности хозяйственной деятельности и экологической ситуации на отдельных территориях и объектах - это цель 1) экологического маркетинга; 2) экологической экспертизы; экологического менеджмента.	2
2	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Референдумы, обращения в средства массовой информации, направление жалоб, заявлений, исков в правоохранительные органы и суды - это формы 1) государственного контроля; 2) ведомственного контроля; 3) производственного контроля; 4) общественного контроля.	4
3	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Установите последовательность методов управления техногенными рисками в правильной последовательности: 1) проведение экологической экспертизы и оценка воздействия предприятия на окружающую среду. 2) внедрение системы мониторинга и автоматизации контроля за техногенными процессами.	4123

	3) обучение персонала правилам техники безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях. 4) разработка и внедрение программы управления техносферной безопасностью на предприятии.																					
4	Прочитайте текст и установите соответствие СКЗ и неблагоприятных воздействий, для противодействия которым они предназначены: Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">СКЗ</th><th colspan="2">Негативное воздействие</th></tr><tr><td>А</td><td>устройства защитного заземления и зануления</td><td>1</td><td>Поражения электрическим током</td></tr><tr><td>Б</td><td>оборудование и препараты для дезинфекции, дезинсекции, стерилизации, дератизации предприятия с умеренным уровнем отрицательного действия</td><td>2</td><td>Воздействия биологических факторов</td></tr><tr><td>В</td><td>устройства улавливания и очистки воздуха и жидкостей</td><td>3</td><td>Повышенный уровень ионизирующих излучений</td></tr><tr><td>Г</td><td>Дорожная разметка на территории предприятия</td><td>4</td><td>Столкновение с движущимся предметом</td></tr></table>	СКЗ		Негативное воздействие		А	устройства защитного заземления и зануления	1	Поражения электрическим током	Б	оборудование и препараты для дезинфекции, дезинсекции, стерилизации, дератизации предприятия с умеренным уровнем отрицательного действия	2	Воздействия биологических факторов	В	устройства улавливания и очистки воздуха и жидкостей	3	Повышенный уровень ионизирующих излучений	Г	Дорожная разметка на территории предприятия	4	Столкновение с движущимся предметом	А1Б2В3Г4
СКЗ		Негативное воздействие																				
А	устройства защитного заземления и зануления	1	Поражения электрическим током																			
Б	оборудование и препараты для дезинфекции, дезинсекции, стерилизации, дератизации предприятия с умеренным уровнем отрицательного действия	2	Воздействия биологических факторов																			
В	устройства улавливания и очистки воздуха и жидкостей	3	Повышенный уровень ионизирующих излучений																			
Г	Дорожная разметка на территории предприятия	4	Столкновение с движущимся предметом																			
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																						
5	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Предварительная проверка на соответствия хозяйственной деятельности человека экологическим требованиям 1) экологический аудит 2) экологический менеджмент 3) экологическая экспертиза 4) общественный контроль.	3																				
6	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Задача выявления и анализ всех возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду района реализации хозяйственного проекта 1) ОВОС 2) государственного контроля 3) экологической экспертизы.	1																				
7	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде словосочетания. Как называется комплексная, документированная оценка соблюдения субъектом хозяйственной И иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов, в области охраны окружающей среды, требований международных стандартов И подготовка рекомендаций по улучшению такой деятельности?	Экологический аудит																				
8	Прочитайте и запишите ответ в виде словосочетания. Укажите, к какой форме деятельности относят методы административные (прямой приказ, обеспечиваемый возможностью государственного принуждения), экономические (создание условий экономической заинтересованности организаций И трудовых коллективов в выполнении требований законодательства и управленческих решений) И моральные (награждение государственными наградами, присвоение почетных званий).	Государственное управление																				
9	Прочитайте и запишите ответ в виде словосочетания. Укажите, к какой группе относят стандарты, которые регламентируют допустимое состояние воздушного И водного бассейнов, почв и других природных сред.	Стандарты качества окружающей среды																				
10	Напишите аббревиатуру, которой обозначается концентрация вещества в окружающей среде, практически не влияющая на здоровье человека.	ПДК																				

11	Назовите норматив, показывающий массу вещества в отходящих газах, максимально допустимую к выбросу в атмосферу в единицу времени. Ответ запишите в виде словосочетанием.	Предельно-допустимый выброс																				
12	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый ответ в виде словосочетанием.</i> Укажите, как называется норматив, отражающий минимальную дозу вещества, вызывающую у организма отклик, который не компенсируется за счет механизмов поддержания внутреннего равновесия организма	Пороговая доза																				
13	Назовите организацию, входящую в систему ООН и занимающаяся вопросами международной продовольственной безопасности и сельскохозяйственного развития	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций																				
14	Назовите систему мер, обеспечивающих с заданной вероятностью допустимое негативное воздействие природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и самого человека.	Управление экологической безопасностью																				
ОПК-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды																						
13	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Международное сотрудничество в сфере экологической безопасности осуществляется в рамках деятельности следующих специализированных организаций: 1) ЮНЕСКО 2) ФАО 3) МСОП 4) ВМО	3																				
14	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> При проведении экологического аудита предприятия действия аудитора выполняются в следующей последовательности: 1) сбор достоверной информации о хозяйствующем субъекте 2) проверка соблюдения предприятием требований законодательства в области охраны природы, а также международным и внутренним стандартам (если объект стремится им соответствовать) 3) рекомендация действий для обеспечения грамотной экологической политики 4) расчет рисков вреда здоровью работников на производстве	1243																				
15	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между негативным воздействием предприятия на ОПС и категорией, к которой относят предприятие по этому признаку. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> <table><tr><td colspan="2">Негативное воздействие предприятия на ОПС</td><td colspan="2">Категория предприятия</td></tr><tr><td>А</td><td>предприятия, оказывающие значительное отрицательное действие на благополучие окружающей среды</td><td>1</td><td>I</td></tr><tr><td>Б</td><td>предприятия с умеренным уровнем отрицательного действия</td><td>2</td><td>II</td></tr><tr><td>В</td><td>предприятия с незначительным уровнем такого влияния</td><td>3</td><td>III</td></tr><tr><td>Г</td><td>предприятия с минимальным уровнем такого воздействия</td><td>4</td><td>IV</td></tr></table>	Негативное воздействие предприятия на ОПС		Категория предприятия		А	предприятия, оказывающие значительное отрицательное действие на благополучие окружающей среды	1	I	Б	предприятия с умеренным уровнем отрицательного действия	2	II	В	предприятия с незначительным уровнем такого влияния	3	III	Г	предприятия с минимальным уровнем такого воздействия	4	IV	А1Б2В3Г4
Негативное воздействие предприятия на ОПС		Категория предприятия																				
А	предприятия, оказывающие значительное отрицательное действие на благополучие окружающей среды	1	I																			
Б	предприятия с умеренным уровнем отрицательного действия	2	II																			
В	предприятия с незначительным уровнем такого влияния	3	III																			
Г	предприятия с минимальным уровнем такого воздействия	4	IV																			
16	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между ЧС природного характера и шкалы для их оценки. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> <table><tr><td>ЧС природного характера</td><td>Шкала оценки</td></tr></table>	ЧС природного характера	Шкала оценки	А1Б2В3Г4																		
ЧС природного характера	Шкала оценки																					

	А	Ураган	1	Шкала Бофорта													
	Б	Землетрясение	2	Шкала Рихтера													
	В	Температура	3	Шкала Кельвина													
	Г	Природная пожарная опасность	4	Шкала Мелехова													
17	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ запишите в виде в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания Назовите виды экологического аудита.				Обязательный Инициативный												
18	Назовите цель мониторинга по безопасности и охране труда. Ответ запишите в виде в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания				Оценка условий труда Снижение производственного травматизма Предупреждение несчастных случаев на производстве												
ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов																	
19	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Основными нормативно-правовые документами, регулирующими вопросы экологической безопасности, являются: 1) СанПиН 2) КоАП РФ 3) ГК РФ 4) коллективный договор				12												
20	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Выявление и анализ всех возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду района реализации хозяйственного проекта - это задача 3) ОВОС; 4) государственного контроля; экологической экспертизы.				1												
21	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) При проведении специальной оценки условий труда на предприятии действия комиссии выполняются в следующей последовательности: 1) утверждение списка рабочих мест для оценки 2) идентификация вредных и (или) опасных факторов 3) измерение и оценка вредных факторов 4) оформление результатов СОУТ 5) утверждение отчета 6) ознакомление работников с результатами СОУТ.				123456												
22	Прочитайте текст и установите соответствие между экологическим нормативом и вид неблагоприятного воздействия на ОПС, которые они регулируют. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><td colspan="2">Неблагоприятное воздействие на ОПС</td><td colspan="2">Экологический норматив</td></tr><tr><td>А</td><td>максимально допустимый объём и состав вредных веществ, выбрасываемых предприятием в атмосферный воздух</td><td>1</td><td>ПДВ</td></tr><tr><td>Б</td><td>Концентрация вещества, которая не оказывает негативное воздействие на здоровье человека</td><td>2</td><td>ПДК</td></tr></table>				Неблагоприятное воздействие на ОПС		Экологический норматив		А	максимально допустимый объём и состав вредных веществ, выбрасываемых предприятием в атмосферный воздух	1	ПДВ	Б	Концентрация вещества, которая не оказывает негативное воздействие на здоровье человека	2	ПДК	А1Б2В3Г4
Неблагоприятное воздействие на ОПС		Экологический норматив															
А	максимально допустимый объём и состав вредных веществ, выбрасываемых предприятием в атмосферный воздух	1	ПДВ														
Б	Концентрация вещества, которая не оказывает негативное воздействие на здоровье человека	2	ПДК														

	В	Законодательно утверждённая верхняя граница величины уровня факторов, при воздействии которых на организм периодически или в течение всей жизни не возникает заболевания или изменений состояния здоровья, обнаруживаемых современными методами сразу или в отдаленные сроки жизни, включая влияние на репродуктивную функцию и потомство	3	ПДУ																					
	Г	количество вещества, выраженное в массовой доле и находящееся в объеме сточных вод, максимально допустимое к отведению с принятым порядком в данную точку водного бассейна в единицу времени с целью обеспечения качества воды в конечной точке, основанное на предельно допустимой концентрации (ПДК) веществ в объектах водопользования	4	ПДС																					
23	Прочитайте текст и установите соответствие между экологическими нормативами и единицами их измерения. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)				А1Б2В3Г4																				
		<table><tr><td colspan="2">Экологический норматив</td><td colspan="2">Единицы измерения</td></tr><tr><td>А</td><td>ПДВ</td><td>1</td><td>г/сек</td></tr><tr><td>Б</td><td>ПДК</td><td>2</td><td>мг/м³</td></tr><tr><td>В</td><td>ПДУ шума</td><td>3</td><td>дБА</td></tr><tr><td>Г</td><td>ПДС жидкости</td><td>4</td><td>мг/л</td></tr></table>		Экологический норматив		Единицы измерения		А	ПДВ	1	г/сек	Б	ПДК	2	мг/м³	В	ПДУ шума	3	дБА	Г	ПДС жидкости	4	мг/л		
Экологический норматив		Единицы измерения																							
А	ПДВ	1	г/сек																						
Б	ПДК	2	мг/м³																						
В	ПДУ шума	3	дБА																						
Г	ПДС жидкости	4	мг/л																						
		4)																							
24	Внимательно прочитайте текст и запишите ответ словосочетанием. Назовите описанную систему. Комплекс организационных и инженерно – технических мероприятий, направленных на предотвращение или снижение до допустимых уровней воздействие поражающих факторов стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф, оружия и последствий его применения. 3)				Инженерная защита																				
25	Назовите описанный ниже объект экономики. Ответ запишите в виде словосочетания. Объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют биологические агенты. При аварии на таком объекте или его разрушении может произойти заражение людей, животных, растений и окружающей природной среды в опасных концентрациях.				Опасный биологический объект																				
ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации																									
26	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Разрешительная документация в сфере экологического нормирования включает следующие документы: 1) паспорта опасных отходов; 2) договоры и разрешения на использование воды; 3) разрешения на предельно допустимые сбросы вредных (загрязняющих) веществ в наземные и подземные водные объекты; 4) справку об обеспеченности сотрудников СИЗ				123																				
ПК-2 Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики.																									
27	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Производственный экологический контроль включает следующие действия:				123																				

	1) контроль за соблюдением нормативов допустимых и временно допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, сбрасываемых в системы коммунальной канализации, водные объекты, на водосборные площади; 2) контроль за учетом номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду в результате деятельности организации, а также уровня оказываемого физического и биологического воздействия; 3) контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений; 4) контроль за обеспечением работников СИЗ																					
28	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) При обнаружении постороннего специфического запаха на предприятии действия персонала выполняются в следующей последовательности: 1) прекратить все виды деятельности 2) выйти из зоны химического заражения на свежий воздух, вывести пострадавших 3) обильно промыть глаза и лицо чистой водой 4) оказать пострадавшим первую помощь, а в экстренных случаях - скорую специализированную, медицинскую помощь	1234																				
29	Прочитайте текст и установите соответствие неблагоприятного экологического фактора и средства его измерения. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><td colspan="2">неблагоприятный экологический фактор</td><td colspan="2">Средство измерения</td></tr><tr><td>А</td><td>ионизация</td><td>1</td><td>дозиметр</td></tr><tr><td>Б</td><td>освещенность</td><td>2</td><td>люксметр</td></tr><tr><td>В</td><td>влажность</td><td>3</td><td>гигрометр</td></tr><tr><td>Г</td><td>вибрация</td><td>4</td><td>вибромметр</td></tr></table>	неблагоприятный экологический фактор		Средство измерения		А	ионизация	1	дозиметр	Б	освещенность	2	люксметр	В	влажность	3	гигрометр	Г	вибрация	4	вибромметр	А1Б2В3Г4
неблагоприятный экологический фактор		Средство измерения																				
А	ионизация	1	дозиметр																			
Б	освещенность	2	люксметр																			
В	влажность	3	гигрометр																			
Г	вибрация	4	вибромметр																			
30	Назовите описанный орган власти одним словом В системе Федеральный исполнительной власти действует орган, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере природопользования, а также в пределах своей компетенции в области охраны окружающей среды, в том числе в части, касающейся ограничения негативного техногенного воздействия, в области обращения с отходами (за исключением радиоактивных отходов) и государственной экологической экспертизы.	Росприроднадзор																				

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета и экзамена. Способ проведения – (собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии
Зачтено	Ответы на вопросы, исчерпывающие и аргументированные. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология. Демонстрируются глубокие знания дисциплины.
	Ответы на вопросы, излагаются систематизировано и последовательно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не искажившие содержание ответа. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия. При ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов. Демонстрируются поверхностные знания дисциплины. Имеются затруднения с выводами. При ответе на дополнительные вопросы ответы даются только при помощи наводящих вопросов.
не зачтено	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопроса. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Расскажите о целях, задачах и значении дисциплины «Управление экологической безопасностью»
2. Объясните понятие экологической безопасности.
3. Перечислите основные факторы экологической безопасности.
4. Расскажите об информационном обеспечении управления природопользованием
5. Охарактеризуйте воздействие производства на природную среду и климат. Перечислите основные принципы обеспечения экологической безопасности в условиях производства.

6. Расскажите о критериях оценки состояния природной и техногенной среды.
7. Что такое экологическая опасность и экологический риск? Как производится оценка экологического риска?
8. Что такое экологические бедствия и экологические катастрофы?
9. Дайте характеристику экологических проблем. Каковы способы снижения негативного воздействия на территории?
10. Охарактеризуйте глобальные и региональные экологические проблемы.
11. В чем заключается предупреждение экологических бедствий и катастроф?
12. Назовите и опишите экологически обусловленные болезни.
13. Расскажите о Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор): основные задачи и функции, права и обязанности должностных лиц, объекты контроля.
14. Опишите проблему глобального изменения климата. (Причины, источники, последствия).
15. Какое влияние оказывает энергетика на загрязнение окружающей среды?
16. Какое влияние оказывает энергетический комплекс на биосферу?
17. В чем заключается защита окружающей среды от вредных физических воздействий?
18. В чем заключается электромагнитная безопасность окружающей среды?
19. Опишите проблему охраны и рационального использования водных ресурсов. Принципы устройства очистных сооружений.
20. Опишите схему использования воды на предприятиях.
21. В чем заключается защита воздушного бассейна от негативного воздействия производства?
22. Опишите процесс управления отходами производства и потребления.
23. Как осуществляется предупреждение и ликвидация ЧС при обращении с опасными отходами?
24. Как осуществляется обеспечение экологической безопасности в нефтехимическом комплексе?
25. Как осуществляется обеспечение экологической безопасности в металлургическом комплексе?
26. Как осуществляется обеспечение экологической безопасности в транспортном комплексе?
27. Как осуществляется обеспечение экологической безопасности в комплексе связи?
28. Как осуществляется обеспечение экологической безопасности в туристическом комплексе?
29. Расскажите о международных экологических стандартах.
30. Расскажите о международном сотрудничестве в сфере экологической безопасности.
31. В чем заключается участие РФ в ликвидации последствий экологических катастроф и стихийных бедствий в других странах?
32. Расскажите о международном сотрудничестве в решении проблем изменения климата.
33. Расскажите о концепции устойчивого развития и её роль в обеспечении глобальной экологической безопасности.
34. Раскройте понятие об экологической безопасности государства. Приоритеты современной государственной экологической безопасности.

35. Расскажите о государственной экологической политике современной России как фактор обеспечения общенациональной безопасности.
36. Опишите место экологической безопасности в системе национальной безопасности.
37. Обоснуйте необходимость управления экологической безопасностью. (Компоненты национальной безопасности. Локальные, региональные и глобальные экологические проблемы).
38. Опишите государственную систему управления охраной окружающей среды и природопользованием.
39. Опишите национальные стандарты в области экологического менеджмента.
40. Расскажите об основных нормативно-правовых документах, регулирующие вопросы экологической безопасности.
41. Опишите критерии экологической безопасности, ее правовое обеспечение и нормативные уровни.
42. Опишите роль общественных организаций в экологической политике.
43. Раскройте смысл и содержание ГОСТ Р ИСО 14001-98.
44. Раскройте понятие о продовольственной безопасности и ее компонентах.
45. Опишите организацию продовольственной безопасности в стране и мире.
46. Расскажите о пищевых добавках и их влиянии на организм.
47. Опишите правила приобретения пищевых продуктов.
48. Как устроена организация контроля производства продовольствия?
49. В чем заключается продовольственная безопасность, как глобальная проблема?
50. В чем заключается опасность утраты продовольственной независимости страны?
51. Опишите значение качества продуктов питания.
52. В чем заключаются социальные аспекты проблемы питания?
53. Опишите процесс моделирования процессов управления продовольственной безопасностью.
54. Что такое трансгенные продукты? Опишите их возможное влияние на организм человека.

Вопросы к экзамену

1. Расскажите о целях и задачах экологического менеджмента на предприятии. Стадии экологического менеджмента.
2. Расскажите об основных задачах и функциях, правах и обязанностях должностных лиц, объектах контроля Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).
3. Расскажите об основных задачах и функциях, правах и обязанностях должностных лиц, объектах контроля Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор).
4. Расскажите об основных задачах и функциях, правах и обязанностях должностных лиц, объектах контроля Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование).
5. Расскажите о службе экологического надзора. (Цели и задачи экологического надзора. Принципы организации. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности).
6. Расскажите о механизмах управления экологической безопасностью.

7. Расскажите о способах снижения техногенной нагрузки на природную среду.
8. Раскройте понятие управления экологической безопасностью.
9. Расскажите об эколого-ориентированной системе управления (EMS).
10. Опишите процедуру разработки эколого-ориентированной системы управления (EMS).
11. Расскажите о традиционном природопользовании в общей структуре природопользования (на примере одного из регионов России)
12. Как организована экологическая служба предприятия? Направления деятельности производственного экологического контроля.
13. Какие применяются формы учетной документации по экологическому контролю?
14. Как составляются и реализуются программы и графики производственного экологического контроля?
15. Расскажите об особенностях должностных обязанностей в рамках системы управления экологической безопасностью.
16. Каковы цели, функции и формы экологического контроля?
17. Расскажите об этапах разработки системы управления экологической безопасностью на предприятии.
18. Охарактеризуйте основные типы систем управления экологической безопасностью на предприятии.
19. Охарактеризуйте коммуникации в рамках системы управления экологической безопасностью на предприятии.
20. Охарактеризуйте экологические цели и стратегические цели управления предприятием.
21. Охарактеризуйте содержание и цели экологического аудита, его основные направления.
22. Охарактеризуйте цели и задачи экологического надзора. (Принципы организации. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности).
23. Как организуется мониторинг экологической безопасности. (Методы мониторинга промышленных объектов).
24. Расскажите о проблемах и перспективах развития промышленного экологического надзора.
25. Расскажите о системе видов экологического контроля (государственный, ведомственный, производственный и общественный контроль) и их организация
26. Расскажите об экологическом страховании и компенсации жертвам экологических бедствий.
27. Расскажите о структуре системы экономических механизмов экологического контроля.
28. Расскажите об этапах функционирования системы обеспечения экологической безопасности.
29. Расскажите о механизмах платы за риск и ограничение риска.
30. Расскажите о механизмах налогообложения и страхования.
31. Расскажите о механизмах распределения централизованных фондов.
32. Опишите порядок оценки эффективности экономических механизмов.
33. Опишите этапы разработки системы управления экологической безопасностью на предприятии.
34. Расскажите о функциональном распределении обязанностей в системе управления

- экологической безопасностью на предприятии.
35. Опишите основные типы систем управления экологической безопасностью на предприятии.
 36. Что такое мониторинг экологической безопасности. (Методы мониторинга промышленных объектов).
 37. Как работает система обеспечения экологической безопасности предприятия?
 38. Дайте характеристику воздействия производства на природную среду и климат. (Основные принципы обеспечения экологической безопасности в условиях производства).
 39. Опишите технологии очистки газов. (Оборудование и механизмы для очистки газов).
 40. Укажите пути уменьшения количества сточных вод.
 41. Расскажите о технологиях управления отходами производства и потребления.
 42. Укажите экологические проблемы регионов России.
 43. Укажите экологические проблемы Российской Арктики.
 44. Как организовано управление экологической безопасностью и обеспечение устойчивого развития промышленного потенциала региона?
 45. Как производится управление экологическими ситуациями?
 46. Опишите географию экологического неблагополучия. Опишите опасные районы.
 47. Как производится реабилитация экологически неблагоприятных территорий?
 48. Как построена территориальная организация природопользования в регионах России?
 49. Опишите экономическое развитие регионов России и характер их экологических проблем.
 50. Раскройте понятие региональной экологической ситуации.
 51. Опишите индикаторы экологической ситуации.
 52. Охарактеризуйте конфликтные ситуации между типами природопользования в регионах России.
 53. Расскажите о системе особо охраняемых природных территорий: федеральные, региональные особо охраняемые природные территории.

Промежуточная аттестация проходит в форме *экзамена*. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятые решения
«хорошо»	выставляется обучающемуся твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему

	теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями и приемами их выполнения
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ по данному предмету
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большим затруднением формулирует практические задания.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

**Декларирование и паспортизация опасных
производственных объектов**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах:зачеты 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

старший преподаватель, Атошиева Наталья Сергеевна

Рецензент(ы):

к.э.н., д-р-инж., доцент, Шуварин Михаил Владимирович

Рабочая программа дисциплины

Декларирование и паспортизация опасных производственных объектов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: дать обучающимся необходимый объем знаний, навыков и умений по планированию, проведению и обработке результатов теоретических и экспериментальных исследований (физических и компьютерных экспериментов) техносферных явлений и процессов, по поиску и проверке новых идей при совершенствовании методов моделирования техносферных явлений и процессов, управления промышленной безопасностью территорий и объектов экономики. Задачи дисциплины (модуля): - формирование у обучающихся знаний и умений по организации разработки и экспертизы деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов; - формирование у обучающихся знаний и умений по организации разработки и анализа паспортов промышленной безопасности опасных производственных объектов; - формирование у обучающихся знаний и умений по организации разработки и анализа паспортов безопасности территорий субъектов РФ и муниципальных образований; - освоение обучающимися законодательной, нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации в сфере декларирования и паспортизации опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований, умение применять ее положения при решении конкретных вопросов; - освоение обучающимися методик оценки техногенных рисков и расчета ущербов от аварий для разработки деклараций и паспортов безопасности опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина «Декларирование и паспортизация опасных производственных объектов» относится к базовой части блока №1 учебного плана по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность профиль Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов	
ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.	
ОПК-3.3: Владеет: 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	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий	

организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.

ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.

ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1) требования нормативно-правовой базы декларирования и паспортизации опасных производственных объектов; 2) способы анализа и оценки потенциальной опасности опасных производственных объектов, при разработке деклараций и паспорта безопасности опасных производственных объектов; 3) теоретические основы обучения, связанных с вопросами безопасности территорий и объектов экономики; 4) принципы организации обучения сотрудников на уровне предприятия территориально-производственных комплексов и регионов.

Уметь: 1) разрабатывать и оформлять декларации и паспорта промышленной безопасности опасных производственных объектов; 2) работать с законодательной, нормативной и нормативно-технической базой для разработки деклараций безопасности опасных производственных объектов. 3) выполнять решение профессионально -педагогических ситуационных задач;

Владеть: 1) навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную документацию промышленной безопасности опасных производственных объектов; 2) навыками поиска и анализа информации по вопросам, связанных с обучением в области безопасности территорий и объектов экономики; 3) методиками расчета профессионально -педагогических ситуационных задач.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов					
1.1	Модульная единица 1. Анализ и оценка потенциальной опасности опасных производственных объектов /Тема/	4	0			
1.2	Модульная единица 1. Анализ и оценка потенциальной опасности опасных производственных объектов /Лек/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Практическая работа № 1: Проведение анализа и оценки потенциальной опасности опасных производственных объектов при разработке деклараций безопасности опасных производственных объектов. /Пр/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.4	Модульная единица 1. Анализ и оценка потенциальной опасности опасных производственных объектов /Ср/	4	13	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.5	Модульная единица 2. Законодательная и нормативная и нормативно-техническая база декларирования опасных производственных объектов /Тема/	4	0			
1.6	Модульная единица 2. Законодательная и нормативная и нормативно-техническая база декларирования опасных производственных объектов /Лек/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.7	Модульная единица 2. Законодательная и нормативная и нормативно-техническая база декларирования опасных производственных объектов /Ср/	4	13	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Практическая работа № 2: Формирование умения работы с законодательной, нормативной и нормативно-технической базы декларирования опасных производственных объектов /Пр/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.9	Практическая работа № 3: Проведение анализа реальных деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов /Пр/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.10	Модульная единица 3. Декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов. /Тема/	4	0			
1.11	Модульная единица 3. Декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов. /Лек/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.12	Модульная единица 3. Декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов. /Ср/	4	13	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.13	Практическая работа № 4: Формирование умения работы с законодательной, нормативной и нормативно-технической базы разработки паспортов безопасности опасных производственных объектов /Пр/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Паспортизация опасных производственных объектов					
2.1	Модульная единица 4. Содержание паспорта безопасности, методика его разработки /Тема/	4	0			

2.2	Модульная единица 4. Содержание паспорта безопасности, методика его разработки /Лек/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Модульная единица 4. Содержание паспорта безопасности, методика его разработки /Ср/	4	13	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Практическая работа № 5: Проведение анализа реальных паспортов безопасности опасных производственных объектов /Пр/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Модульная единица 5. Методы определения зон повышенного техногенного риска, и оценка техногенных рисков и расчет ущербов от аварий на опасных производственных объектах. /Тема/	4	0			
2.6	Модульная единица 5. Методы определения зон повышенного техногенного риска, и оценка техногенных рисков и расчет ущербов от аварий на опасных производственных объектах. /Лек/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Модульная единица 5. Методы определения зон повышенного техногенного риска, и оценка техногенных рисков и расчет ущербов от аварий на опасных производственных объектах. /Ср/	4	14	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Практическая работа № 6: Проведение анализа методов определения зон повышенного техногенного риска, методик расчета техногенных рисков для разработки деклараций и паспортов безопасности опасных производственных объектов и практические оценки техногенных рисков /Пр/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.9	Практическая работа №7: Проведение анализа методик расчета ущерба от аварий для разработки деклараций и паспортов безопасности опасных производственных объектов и практические расчеты ущербов от аварий. /Пр/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Христофоров Е. Н., Сакович Н. Е., Симбирцева М. Е.	Производственная безопасность. Требования безопасности на опасных производственных объектах: учебное пособие	Брянск: Брянский ГАУ, 2021
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Лонский О. В.	Промышленная безопасность. Декларирование и паспортизация опасных производственных объектов: учебное пособие	Пермь: ПНИПУ, 2016
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Электронная информационная образовательная среда Нижегородского государственного инженерно-экономического университета		
Э2	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий		
Э3	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человек		
Э4	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	MicrosoftOffice		
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Гарант		
6.3.2.2	Консультант Плюс		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)		
№ Аудитории	Назначение	Оснащение
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

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;

ПК-1. Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации;

ПК – 3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный ответ)
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		
1.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Документами, которые должны быть представлены при декларировании опасного производственного объекта являются: 1) только паспорт объекта 2) паспорт объекта и документы, подтверждающие соответствие оборудования требованиям безопасности 3) паспорт объекта и смета на ремонт	2
2.	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Паспорт безопасности опасного производственного объекта должен утверждаться руководителем предприятия, эксплуатирующем в данное время объект. 1) 10 дней 2) 7 дней 3) 30 дней 4) 15 дней	1
3.	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Кем утверждается декларация промышленной безопасности?	Руководитель организации
ПК-1. Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации		
4	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Шаги, которые необходимо предпринять предприятию, в случае	2

	выявления нарушений в процессе декларирования опасного производственного объекта. 1) продолжить эксплуатацию объекта без изменений 2) прекратить эксплуатацию объекта до устранения нарушений 3) обменять документы с контрагентом	
5	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Одним из основных пунктов в расчетно-пояснительной записке к декларации промышленной безопасности является: 1) информацию об организации, представляющей декларацию промышленной безопасности 2) информацию об опасных производственных объектах и основных источниках опасности на них 3) обоснование оценки риска аварии и достаточности мер по предупреждению аварий	1
6	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Назовите описанный вид процесса.</i> Процесс выявления и определения признаков опасности у эксплуатируемых объектов, с последующим присвоением наименования объекту согласно утвержденного перечня и присвоением класса опасности, выявленным опасным производственным объектам.	Идентификацией опасного производственного объекта (ОПО).
ПК – 3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики		
7	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Как сдать декларацию по промышленной безопасности	После успешного прохождения экспертизы документ с заключением эксперта необходимо выслать в управление Центрального аппарата Ростехнадзора, которое обеспечивает контроль и надзор за соблюдением требований безопасности на декларируемом ОПО.
8	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> В каких случаях разрабатывается декларация ОПО?	Декларацию промбезопасности можно разработать по собственной инициативе, если ОПО III или IV класса опасности. Декларация понадобится, чтобы не завышать.
9	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Кому поручить разработку декларации?	Есть два варианта, кому поручить разработать декларацию. Первый вариант – разработку декларации можно поручить работникам организации, которые обладают необходимым опытом и знаниями. Второй вариант – внешней проектной или экспертной организации.
10	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Как подготовить техническое задание на разработку декларации?	Рекомендуется в техническом задании указать 10 пунктов: наименование работы; основания для выполнения услуг, работ; местоположение объекта; характеристика ОПО;

		цель работы; требования к качеству оказываемых услуг; этапы выполнения работ; исходные данные; вид и состав услуг; документация, передаваемая Заказчику.

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме *зачета*. Способ проведения – собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятые решения
	выставляется обучающемуся твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями и приемами их выполнения
	выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ по данному предмету
«не зачтено»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большим затруднением формулирует практические задания.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

- 1 Проведите анализ потенциальной опасности опасных производственных объектов, при разработке деклараций безопасности опасных производственных объектов.
- 2 Дайте оценку потенциальной опасности опасных производственных объектов, при разработке деклараций безопасности опасных производственных объектов.
- 3 Назовите принципы управления рисками.
- 4 Перечислите законы, нормативные и нормативно-технические документы, регулирующие декларирование опасных производственных объектов.
- 5 Дайте краткую характеристику Закона о промышленной безопасности опасных производственных объектов.
- 6 Перечислите последовательность проведения инженерно-экономических расчетов мероприятий по обеспечению техносферной безопасности.
- 7 Назовите методы управления безопасностью в техносфере.
- 8 Какие пункты содержит декларация ОПО?
- 9 Назовите основные этапы разработки декларации ОПО.
- 10 Какие пункты содержит ситуационный план, и расчетно-пояснительная записка декларации?
- 11 Что влияет на качественную оценку количественных результатов, полученных при разработке деклараций?

- 12 Дайте характеристику опасного объекта.
- 13 Дайте характеристику показателям степени риска чрезвычайных ситуаций.
- 14 Дайте характеристику травматизму на ОПО
- 15 Дайте характеристику организационно-техническим мероприятиям, обеспечивающих безопасность объекта и готовность к ликвидации чрезвычайных ситуаций.
- 16 Что влияет на качественную оценку количественных результатов, полученных при разработке паспорта безопасности опасных производственных объектов?
- 17 Какую методику необходимо соблюдать для проведения анализа техногенного риска на опасных производственных объектов?
- 18 Какие методические рекомендации необходимо соблюдать по расчету ущерба от аварий на опасных производственных объектах?
- 19 Каким образом осуществляется анализ методов определения зон повышенного техногенного риска, методик расчета техногенных рисков для разработки деклараций и паспортов безопасности опасных производственных объектов и практические оценки техногенных рисков?
- 20 Каким образом осуществляется анализ методик расчета ущерба от аварий для разработки деклараций и паспортов безопасности опасных производственных объектов и практические расчеты ущербов от аварий?

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Мониторинг безопасности
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
Практические	32	32	32	32
Итого ауд.	49	49	49	49
Контактная работа	49	49	49	49
Сам. работа	95	95	95	95
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

старший преподаватель, Атопиева Наталья Сергеевна

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, доцент, Шуварин Михаил Владимирович

Рабочая программа дисциплины

Мониторинг безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Мониторинг безопасности» является формирование у магистрантов знаний о принципах организации, методах и средствах проведения мониторинга за состоянием техносферной безопасности. Задачи дисциплины (модуля): Задачи дисциплины: – обучить студентов методике системного анализа состояния техносферы; – привить навыки работы с основными технологиями и средствами контроля качества производственной среды; – научить магистрантов разрабатывать текущие и перспективные прогнозы динамики состояния техносферной безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дисциплина «Мониторинг безопасности» включена в вариативную часть блока №1 учебного плана по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики.
2.1.2	Современная экология и глобальные экологические проблемы
2.1.3	Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики
2.1.4	Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Управление охраной и безопасностью труда
2.2.2	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС	
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	
ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.	

ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.

ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.

ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1) способы организации мониторинга технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики;
2) основы промышленного мониторинга, а также принципы функционирования систем мониторинга;
3) методы организации сети наблюдений и формирования информационных ресурсов.

Уметь: 1) разрабатывать стратегию действий по результатам мониторинга;
2) осуществлять мониторинг природного и техногенного характера;
3) осуществлять мониторинг социально-трудовой сферы.

Владеть: 1) методами управления безопасностью в техносфере и анализа результатов мониторинга;
2) методикой осуществления контроля техносферы в организации с использованием систем мониторинга;
3) навыками подготовки научных публикаций по проблеме мониторинга безопасности.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Введение в мониторинг безопасности					
1.1	Модульная единица 1. Введение. Мониторинг: терминология, определения, основные задачи. /Тема/	2	0			
1.2	Модульная единица 1. Введение. Мониторинг: терминология, определения, основные задачи. /Лек/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.3	Модульная единица 1. Введение. Мониторинг: терминология, определения, основные задачи. /Ср/	2	14	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.4	Модульная единица 2. Мониторинг социально-трудовой сферы /Тема/	2	0			
1.5	Модульная единица 2. Мониторинг социально-трудовой сферы /Ср/	2	12	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.6	Модульная единица 2. Мониторинг социально-трудовой сферы /Лек/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

1.7	Практическая работа №1: Общие методические подходы контроля факторов рабочей среды и трудового процесса /Пр/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
1.8	Практическая работа №2: Общие требования к организации контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны /Пр/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. Мониторинг техносферной безопасности объектов экономики					
2.1	Модульная единица 3. Экологические проблемы современности. /Тема/	2	0			
2.2	Модульная единица 3. Экологические проблемы современности. /Лек/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.3	Модульная единица 3. Экологические проблемы современности. /Ср/	2	12	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.4	Практическая работа №3: Методы анализа и средства контроля объектов среды при экологическом мониторинге /Пр/	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.5	Практическая работа №4: Экологический мониторинг оценки жизненного цикла (МОЖЦ) проекта /Пр/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.6	Практическая работа №5: Прогностические расчеты распространения зон высокозагрязненных вод по речной сети с учетом форм миграции наиболее опасных загрязняющих веществ /Пр/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.7	Практическая работа №6: Метод прогнозных расчетов загрязненности рек при аварийном сбросе сточных вод с использованием номограмм и учетом полноты исходной информации /Пр/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.8	Практическая работа №7: Мониторинг безопасности воздействия электромагнитных полей радиочастотного диапазона /Пр/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

2.9	Практическая работа №8: Мониторинг почвенной среды /Пр/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.10	Модульная единица 4. Мониторинг пожарной безопасности природных и промышленных объектов /Тема/	2	0			
2.11	Модульная единица 4. Мониторинг пожарной безопасности природных и промышленных объектов /Лек/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.12	Модульная единица 4. Мониторинг пожарной безопасности природных и промышленных объектов /Ср/	2	12	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.13	Практическая работа №9: Оценка риска травмирования людей при авариях, сопровождающихся пожарами /Пр/	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.14	Модульная единица 5. Мониторинг объектов размещения отходов производства и потребления /Тема/	2	0			
2.15	Модульная единица 5. Мониторинг объектов размещения отходов производства и потребления /Лек/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.16	Модульная единица 5. Мониторинг объектов размещения отходов производства и потребления /Ср/	2	12	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.17	Практическая работа №10: Алгоритм организации мониторинга объектов в местах размещения отходов (подземные воды, загрязненные почвы) /Пр/	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.18	Модульная единица 6. Мониторинг чрезвычайных ситуаций природного характера /Тема/	2	0			
2.19	Модульная единица 6. Мониторинг чрезвычайных ситуаций природного характера /Лек/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.20	Модульная единица 6. Мониторинг чрезвычайных ситуаций природного характера /Ср/	2	12	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

2.21	Практическая работа №11: Разработка стратегии действий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера /Пр/	2	2	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.22	Модульная единица 7. Мониторинг чрезвычайных ситуаций техногенного характера /Тема/	2	0			
2.23	Модульная единица 7. Мониторинг чрезвычайных ситуаций техногенного характера /Лек/	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.24	Модульная единица 7. Мониторинг чрезвычайных ситуаций техногенного характера /Ср/	2	12	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.25	Практическая работа №12: Разработка стратегии действий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера /Пр/	2	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.26	Модульная единица 8. Организация сети наблюдений и формирование информационных ресурсов /Тема/	2	0			
2.27	Модульная единица 8. Организация сети наблюдений и формирование информационных ресурсов /Лек/	2	1	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
2.28	Модульная единица 8. Организация сети наблюдений и формирование информационных ресурсов /Ср/	2	9	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Зачет					
3.1	Зачет /Тема/	2	0			
3.2	Зачет /ЗаО/	2	36	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации; тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Сакович Н. Е., Маринина Д. С.	Мониторинг безопасности. Курс лекций: учебное пособие для студентов направления 20.04.01 техносферная безопасность (уровень магистратуры)	Брянск: Брянский ГАУ, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Сухих С. А., Милентьева И. С., Изгарышев А. В., Позднякова А. В.	Мониторинг безопасности биотехнологических производств: учебное пособие для студентов вузов	Кемерово: КемГУ, 2017
Л2.2	Костарев С. Н.	Мониторинг безопасности: учебно-методическое пособие	Пермь: ПНИПУ, 2015
Л2.3	Жаркова Н. Н., Коржова Л. В.	Мониторинг безопасности	Омск: Омский ГАУ, 2021

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Электронная информационная образовательная среда Нижегородского государственного инженерно-экономического университета
Э2	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
Э3	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человек
Э4	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС – 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)

110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций.

ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный ответ)
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности		
1.	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Ступени мониторинга: 1) биоэкологический мониторинг 2) геосистемный мониторинг 3) биосферный мониторинг 4) трансрегиональный мониторинг	123
2.	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Для содержания нитратов в некоторых продуктах в бытовых ситуациях можно пользоваться бытовым нитратомером. Нитратомер представляет собой небольшое портативное устройство с выходящим из пластикового корпуса металлическим щупом, который необходимо погружать в продукт для измерения. Для измерения необходимо сделать несколько шагов в определенной последовательности: 1) у нитратомера снимается защитный колпачок из щупа, и тот погружается в плод 2) в меню устройства необходимо выбрать необходимый овощ или фрукт, который требуется исследовать 3) после этого на устройстве необходимо нажать кнопку начало измерения, обычно она подписывается как «ОК»	213
3.	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между средой и цифровым значением. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: A1B2B3)</i>	A2B1B4Г3Д5

	<table><tr><td colspan="2">Среда</td><td colspan="2">Значение</td></tr><tr><td>А</td><td>кисла</td><td>1</td><td>pH = (4–6,5);</td></tr><tr><td>Б</td><td>слабокислая</td><td>2</td><td>pH = (1–3)</td></tr><tr><td>В</td><td>нейтральная</td><td>3</td><td>pH = (7,5–10)</td></tr><tr><td>Г</td><td>слабощелочная</td><td>4</td><td>pH = 7;</td></tr><tr><td>Д</td><td>щелочная</td><td>5</td><td>pH = (11–14).</td></tr></table>	Среда		Значение		А	кисла	1	pH = (4–6,5);	Б	слабокислая	2	pH = (1–3)	В	нейтральная	3	pH = (7,5–10)	Г	слабощелочная	4	pH = 7;	Д	щелочная	5	pH = (11–14).	
Среда		Значение																								
А	кисла	1	pH = (4–6,5);																							
Б	слабокислая	2	pH = (1–3)																							
В	нейтральная	3	pH = (7,5–10)																							
Г	слабощелочная	4	pH = 7;																							
Д	щелочная	5	pH = (11–14).																							
4.	Прочитайте текст и установите соответствие между видом. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) Отравляющие вещества, в зависимости от их механизма действия и эффектов на организм, могут быть классифицированы следующим образом: <table><tr><td colspan="2">Характеристика</td><td colspan="2">Наименование</td></tr><tr><td>А</td><td>Вещества, которые оказывают токсическое воздействие на печень, могут приводить к различным печеночным заболеваниям, включая гепатит и цирроз печени. Примером является алкоголь, который может вызывать алкогольный гепатит при чрезмерном употреблении.</td><td>1</td><td>нейротоксины</td></tr><tr><td>Б</td><td>Представляют собой класс отравляющих веществ, которые оказывают воздействие на нервную систему человека или животных. Их механизм действия заключается в том, что они влияют на нормальную передачу нервных импульсов и могут вызывать симптомы, связанные с нарушением работы нервов. Примерами являются некоторые пестициды и яды, такие как стрихнин.</td><td>2</td><td>гепатотоксины</td></tr><tr><td>В</td><td>Вещества, которые оказывают воздействие на систему кровообращения и состав крови. Они могут вызвать анемию и другие нарушения кровообращения. Примером является свинец, который может вызвать анемию при длительном воздействии.</td><td>3</td><td>нефротоксины</td></tr><tr><td>Г</td><td>Вещества, которые оказывают воздействие на почки, могут вызвать различные нарушения функций почек и привести к почечной недостаточности. Примерами являются некоторые лекарственные препараты, такие как некоторые антибиотики и химические соединения, включая ртуть.</td><td>4</td><td>гематотоксины</td></tr></table>	Характеристика		Наименование		А	Вещества, которые оказывают токсическое воздействие на печень, могут приводить к различным печеночным заболеваниям, включая гепатит и цирроз печени. Примером является алкоголь, который может вызывать алкогольный гепатит при чрезмерном употреблении.	1	нейротоксины	Б	Представляют собой класс отравляющих веществ, которые оказывают воздействие на нервную систему человека или животных. Их механизм действия заключается в том, что они влияют на нормальную передачу нервных импульсов и могут вызывать симптомы, связанные с нарушением работы нервов. Примерами являются некоторые пестициды и яды, такие как стрихнин.	2	гепатотоксины	В	Вещества, которые оказывают воздействие на систему кровообращения и состав крови. Они могут вызвать анемию и другие нарушения кровообращения. Примером является свинец, который может вызвать анемию при длительном воздействии.	3	нефротоксины	Г	Вещества, которые оказывают воздействие на почки, могут вызвать различные нарушения функций почек и привести к почечной недостаточности. Примерами являются некоторые лекарственные препараты, такие как некоторые антибиотики и химические соединения, включая ртуть.	4	гематотоксины	А2Б1В4Г3				
Характеристика		Наименование																								
А	Вещества, которые оказывают токсическое воздействие на печень, могут приводить к различным печеночным заболеваниям, включая гепатит и цирроз печени. Примером является алкоголь, который может вызывать алкогольный гепатит при чрезмерном употреблении.	1	нейротоксины																							
Б	Представляют собой класс отравляющих веществ, которые оказывают воздействие на нервную систему человека или животных. Их механизм действия заключается в том, что они влияют на нормальную передачу нервных импульсов и могут вызывать симптомы, связанные с нарушением работы нервов. Примерами являются некоторые пестициды и яды, такие как стрихнин.	2	гепатотоксины																							
В	Вещества, которые оказывают воздействие на систему кровообращения и состав крови. Они могут вызвать анемию и другие нарушения кровообращения. Примером является свинец, который может вызвать анемию при длительном воздействии.	3	нефротоксины																							
Г	Вещества, которые оказывают воздействие на почки, могут вызвать различные нарушения функций почек и привести к почечной недостаточности. Примерами являются некоторые лекарственные препараты, такие как некоторые антибиотики и химические соединения, включая ртуть.	4	гематотоксины																							
5.	Внимательно прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания Назовите виды инструктажей по охране труда, производимых на производстве.	Вводный Первичный Повторный Внеплановый Целевой																								
6.	Внимательно прочитайте текст и запишите определение. Назовите одну из форм обучения охране труда проводится в целях приобретения работниками практических навыков безопасных методов и приемов выполнения работ в процессе трудовой деятельности.	Стажировка																								
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации																										

7.	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Источником поступления информации о необходимости введения режима повышенной готовности может быть: 1) оповещение, распространяемое силами и средствами наблюдения и контроля на основе объективных данных мониторинга и контроля; 2) оперативная информация от вышестоящих органов повседневного управления; 3) решение вышестоящей КЧС и ОПБ; 4) информация из средств массовой информации	123																
8.	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Порядок принятия решения о введении режима повышенной готовности 1) решение о введении режима повышенной готовности утверждается на внеочередном или экстренном заседании КЧС и ОПБ 2) решение на введение режима повышенной готовности принимается руководителем соответствующего уровня РСЧС 3) режим повышенной готовности вводится только для органов управления, сил и средств соответствующего уровня РСЧС	213																
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики																		
9.	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. Задачами лицензирования являются, требований, которые установлены Федеральным законодательством и принимаемыми в соответствии с ними нормативными правовыми актами Российской Федерации. 1) предупреждение 2) выявление и пресечение нарушений юридическим лицом, его руководителем и иными должностными лицами 3) систематизация подзаконных актов	12																
10.	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Нарушение требований промышленной безопасности к получению, использованию, переработке, хранению, транспортировке, уничтожению и учету взрывчатых веществ на опасных производственных объектах на должностных лиц влечет за собой: 1) предписание 2) наложения штрафа в размере от тридцати тысяч до сорока тысяч рублей или дисквалификацию на срок от одного года до полутора лет. 3) объявление выговора	231																
11.	Прочитайте текст и установите соответствие между ступенями мониторинга и объектами мониторинга. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Объекты мониторинга</th><th colspan="2">Ступени мониторинга</th></tr><tr><td>А</td><td>Приземный слой воздуха ,поверхностные и грунтовые воды, промышленные и бытовые стоки и различные выбросы, Радиоактивные излучения</td><td>1</td><td>Биоэкологический (санитарн-гигиенический)</td></tr><tr><td>Б</td><td>Атмосфера, Гидросфера, Растительный и почвенный покров, животные</td><td>2</td><td>Геосистемный природно-хозяйственный)</td></tr><tr><td>В</td><td>Исчезающие виды животных и растений, Природные экосистемы,</td><td>3</td><td>Биосферный (глобальный)</td></tr></table>	Объекты мониторинга		Ступени мониторинга		А	Приземный слой воздуха ,поверхностные и грунтовые воды, промышленные и бытовые стоки и различные выбросы, Радиоактивные излучения	1	Биоэкологический (санитарн-гигиенический)	Б	Атмосфера, Гидросфера, Растительный и почвенный покров, животные	2	Геосистемный природно-хозяйственный)	В	Исчезающие виды животных и растений, Природные экосистемы,	3	Биосферный (глобальный)	А1Б3В2
Объекты мониторинга		Ступени мониторинга																
А	Приземный слой воздуха ,поверхностные и грунтовые воды, промышленные и бытовые стоки и различные выбросы, Радиоактивные излучения	1	Биоэкологический (санитарн-гигиенический)															
Б	Атмосфера, Гидросфера, Растительный и почвенный покров, животные	2	Геосистемный природно-хозяйственный)															
В	Исчезающие виды животных и растений, Природные экосистемы,	3	Биосферный (глобальный)															

	Агроэкосистемы, Лесные экосистемы																							
12.	Дайте название понятия по его определению. Ответ запишите в виде одного слова Группа особей одного вида организмов или сообщество, по наличию или состоянию которых, а также поведению судят о биоэкологических изменениях в среде, в том числе о присутствии и концентрации загрязнителей			Биоиндикаторы																				
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики																								
13.	Прочитайте текст, выберите правильные ответы из предложенных вариантов Ответ запишите в виде цифр. По характеру воздействия различают следующие виды вибрации. 1) общая 2) локальная 3) комбинированная			12																				
14.	Прочитайте текст и установите правильную последовательность процедур. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Система управления охраной труда – это политика и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей. Для создания СУОТ существует определенный алгоритм действий. 1) определить структуру и ответственных 2) разработать мероприятия 3) разработать документы			132																				
15.	Прочитайте текст и установите соответствие между видом освещения и его параметрами в люксах. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><td colspan="2">Вид освещения</td><td colspan="2">Параметры</td></tr><tr><td>А</td><td>Наибольшая солнечная освещённость при чистом небе</td><td>1</td><td>5000 ЛК</td></tr><tr><td>Б</td><td>Обычная освещённость зимой в средних широтах</td><td>2</td><td>100000 ЛК</td></tr><tr><td>В</td><td>На рабочем столе для тонких работ</td><td>3</td><td>Не менее 500 и не более 1200-1500 ЛК</td></tr><tr><td>Г</td><td>Необходимое для чтения</td><td>4</td><td>400-500 ЛК</td></tr></table>			Вид освещения		Параметры		А	Наибольшая солнечная освещённость при чистом небе	1	5000 ЛК	Б	Обычная освещённость зимой в средних широтах	2	100000 ЛК	В	На рабочем столе для тонких работ	3	Не менее 500 и не более 1200-1500 ЛК	Г	Необходимое для чтения	4	400-500 ЛК	A2B1B4Г3
Вид освещения		Параметры																						
А	Наибольшая солнечная освещённость при чистом небе	1	5000 ЛК																					
Б	Обычная освещённость зимой в средних широтах	2	100000 ЛК																					
В	На рабочем столе для тонких работ	3	Не менее 500 и не более 1200-1500 ЛК																					
Г	Необходимое для чтения	4	400-500 ЛК																					
16.	Внимательно прочитайте текст. Ответ запишите в виде перечисления терминов, не используя знаки препинания Назовите этапы управления рисками в организациях.			Идентификация (выявление) опасностей Оценка уровней рисков Разработка мероприятий по снижению либо контролю уровней рисков																				

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1

последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме *зачета с оценкой*. Способ проведения – собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	выставляется студенту, если демонстрируются: всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических занятиях, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.
«хорошо»	выставляется студенту, если демонстрируются: достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, самостоятельно выполнивший все предусмотренные программой задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, активно работавший на практических, семинарских, лабораторных занятиях, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.
«удовлетворительно»	выставляется студенту, если демонстрируются: заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, не отличавшийся активностью на практических занятиях, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности при их выполнении и в ответе на зачете, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, если обнаруживаются пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, не выполнившего самостоятельно предусмотренные программой основные задания, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не отработавшему основные практические занятия, допускающему существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Перечислите и кратко охарактеризуйте формы организации обучения основам безопасности жизнедеятельности.

2. Вспомните, какие формы организации учебной работы использовали учителя, когда вы учились в школе.
3. С какой целью используются внеурочные формы организации обучения? Какие из них вы бы использовали в своей профессиональной деятельности?
4. Что такое метод обучения?
5. Объясните, чем метод обучения отличается от формы обучения.
6. Что понимается под средством обучения?
7. Что понимается под системой средств обучения?
8. Каковы главные функции учебника как средства обучения?
9. Проанализируйте учебник ОБЖ (любой автор, класс) и ответьте на вопросы: соответствует ли его содержание и структура обязательному минимуму содержания образовательных программ, предусмотренному стандартами, и позволяет ли методический аппарат организовать дифференцированную работу с обучающимися, развивать у них коммуникативно-познавательную активность?
10. Что относится к учебно-материальной базе образовательной организации по основам безопасности жизнедеятельности?
11. Каким требованиям должен соответствовать кабинет ОБЖ?
12. Что подразумевают под средствами оснащения кабинета ОБЖ?
13. Дайте характеристику средствам оснащения кабинета ОБЖ.
14. Чем необходимо руководствоваться при оборудовании кабинета основ безопасности жизнедеятельности?
15. Перечислите принципы отбора объектов и средств материально-технического обеспечения учебного процесса по ОБЖ.
16. Предложите свой вариант тематики стендов в кабинете ОБЖ, разработайте макет одного из них.
17. Сформулируйте понятие «педагогическая технология» и выявите его существенные черты.
18. Какие позиции характеризуют современную педагогическую технологию?
19. Перечислите и дайте описания основным этапам разработки проекта.
20. Выявите ценностный потенциал педагогических игр как достаточно обширной группы методов и приемов организации педагогического процесса.
21. Дайте характеристику основным этапам проблемного обучения.
22. Раскройте особенности технологии модульного обучения.
23. Опишите использование на уроках ОБЖ технологии КСО.
24. Приведите примеры применения аудиовизуальных технологий обучения основам безопасности жизнедеятельности.
25. Перечислите варианты организации учебной работы на уроке с использованием современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе по ОБЖ.
26. Раскройте осуществление реализации системы контроля, оценки и мониторинга учебных достижений, обучающихся на основе информационных и коммуникационных технологий.
27. Как реально осуществить планирование педагогической деятельности? Перечислите и раскройте этапы планирования.
28. Опишите технологическую цепочку непосредственной подготовки учителя к уроку.
29. Перечислите критерии выбора методов обучения.
30. Сформулируйте правила эффективного общения учителя с обучающимися на уроке.
31. Для чего необходимо осуществлять психолого-педагогический анализ урока?
32. Опишите примерную схему психолого-педагогического анализа урока.

Министерство образования и науки Нижегородской области
**Государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Авторское право и основы патентно-лицензионной деятельности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Технический сервис
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах: зачеты с оценкой 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
Неделя	13 3/6		14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	14	14	26	26
Практические	14	14	14	14	28	28
Итого ауд.	26	26	28	28	54	54
Контактная работа	26	26	28	28	54	54
Сам. работа	46	46	44	44	90	90
Итого	72	72	72	72	144	144

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Крупин Александр Евгеньевич

Рецензент(ы):

к.т.н., доцент, Дулепов Дмитрий Евгеньевич

Рабочая программа дисциплины

Авторское право и основы патентно-лицензионной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технический сервис

Протокол от 19.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Миронов Евгений Борисович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: приобретение студентами знаний в области защиты интеллектуальной собственности, умение оформления и научно-технического документирования продуктов умственной деятельности, охраняемой международным правом и законодательством Российской Федерации Задачи дисциплины (модуля): знаний студентами в области техники, технологии и программирования с точки зрения возможности получения охранного документа на объекты интеллектуальной собственности, в соответствии с общепринятыми нормами и правилами; владений принципами управления реестрами баз объектов интеллектуальной собственности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности
2.1.2	Учебная практика (Практика по получению первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.3	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.1.4	Современная экология и глобальные экологические проблемы
2.1.5	Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики
2.1.6	Психология безопасности
2.1.7	Обращение с отходами производства и потребления
2.1.8	Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях
2.1.9	Экспертиза безопасности
2.1.10	Экономика безопасности
2.1.11	Управление охраной и безопасностью труда
2.1.12	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.13	Мониторинг безопасности
2.1.14	Методы исследования процессов и явлений в техносфере
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.3	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика)

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов	
ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.	
ОПК-3.3: Владеет: 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	
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.	
ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы	
ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	
ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: способы создания инноваций с целью профессионального роста
основные понятия об объектах интеллектуальной собственности, как о научных результатах деятельности
особенности проведения патентных исследований
основные принципы патентного права
основные базы данных для поиска объектов патентного права
мероприятия по обеспечению защиты коммерческой тайны, ноу-хау и производственных секретов
основные аспекты части 4 гражданского кодекса РФ, как ресурса нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
Уметь: анализировать критерии патентоспособности полезных моделей целью саморазвития и профессионального роста
выполнять поиск объектов интеллектуальной собственности в международных базах данных
осуществлять патентные исследования в международных базах данных
обеспечивать нормативно-правовую охрану средств индивидуализации товаров и услуг
Владеть: выявления преимуществ от регистрации программ для ЭВМ и баз данных для саморазвития и профессионального роста
работы в разделах меню сайта ФИПС: «поисковая система», «открытые реестры», «классификации», «российский сегмент интернет-сервиса Espasenet», «Patscape.ru» и «интернет-ресурсы»
поиска патентной информации в разделе «Официальные публикации» сайта ФИПС
обеспечения нормативно-правовой охраны программ для ЭВМ и баз данных

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Объекты патентного права					
1.1	Введение. Основные понятия интеллектуальной собственности /Тема/	3	0			
1.2	Введение. Основные понятия интеллектуальной собственности /Лек/	3	6	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.3	Общие сведения о документах, подаваемых в ФИПС для получения патента на изобретение и полезную модель /Пр/	3	6	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.4	История развития российского законодательства /Ср/	3	24	ОПК-3.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.5	Объекты патентного права. Изобретение. Полезная модель. Промышленный образец /Тема/	3	0			
1.6	Объекты патентного права. Изобретение. Полезная модель. Промышленный образец /Лек/	3	6	ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.7	Патентный и информационный поиск /Пр/	3	8	ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.8	Промышленная применимость объектов патентного права /Ср/	3	22	ОПК-3.2	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.9	Оформление патентных прав. Патентная документация и особенности проведения патентных исследований /Тема/	4	0			
1.10	Оформление патентных прав. Патентная документация и особенности проведения патентных исследований /Лек/	4	2	ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

1.11	Реферативный сборник «Изобретения стран мира» и реферативный журнал Всероссийского института научной и технико-экономической информации /Ср/	4	10	ОПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Средства индивидуализации товаров и правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных					
2.1	Товарный знак и знак обслуживания /Тема/	4	0			
2.2	Товарный знак и знак обслуживания /Лек/	4	4	ПК-4.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.3	Составление заявки для оформления товарного знака /Пр/	4	8	ПК-4.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.4	Оригинальность товарного знака /Ср/	4	10	ПК-4.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.5	Коммерческая тайна /Тема/	4	0			
2.6	Коммерческая тайна /Лек/	4	4	ПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.7	Объекты, которые не могут составлять коммерческую тайну предприятия /Ср/	4	12	ПК-4.2	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.8	Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных /Тема/	4	0			
2.9	Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных /Лек/	4	4	ОПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.10	Регистрация программ для ЭВМ и баз данных /Пр/	4	6	ОПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.11	Регистрация программ для ЭВМ и баз данных /Ср/	4	12	ОПК-3.3 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Соснин Э. А., Канер В. Ф.	Патентование: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Яремчук А. И.	Патентоведение: электронное учебное пособие	Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2019
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	MicrosoftOffice		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Консультант Плюс		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)		
№ Аудитории	Назначение	Оснащение
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».
307	Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование"	- Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

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

ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
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		
1	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. В каком веке получен первый в мире патент? 1) 18 2) 17 3) 16 4) 15	4
2	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Какое название носит первое международное соглашение в сфере охраны прав на промышленную собственность, заключенное 20 марта 1883 г.? 1) Статус о монополиях 2) Закон о привилегиях 3) Парижская конвенция по охране промышленной собственности 4) Статус королевы Анны	1
3	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) Одна из функций Федерального института промышленной собственности это библиотечное, библиографическое, справочно-информационное, научно-методическое обслуживание на базе государственного патентного фонда и единой системы автоматизированных банков данных. Используя данный сайт можно всегда организовать патентный поиск (патенты РФ), к примеру, через поисковую систему. Для этого вам необходимо выполнить определенную последовательность действий: 1) Перейти к поиску 2) Выделить всё 3) Патентные документы РФ 4) Поиск 5) Поисковая система	45132
4	Внимательно прочитайте текст и продолжите перечень Перечислите перечень существующих видов объектов интеллектуальной собственности: произведения литературы науки, искусства, изобретение, полезная модель, промышленный образец.	Программа для ЭВМ, база данных, топология интегральных микросхем, наименование мест происхождения товаров, фирменное наименование, товарный знак и др.
5	Внимательно прочитайте текст и продолжите перечень	Штамм микроорганизма,

	Перечислите перечень объектов, которые могут быть запатентованы в качестве изобретения: устройство, способ, вещество.	культура клеток растений и животных, применению известного ранее устройства, способа, вещества, штамма по новому назначению																				
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования																						
6	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Кому принадлежит право авторства на служебное селекционное достижение? 1) Работник 2) Работодатель 3) Работник и работодатель г) Нет верных ответов.	1																				
7	Прочитайте текст и установите соответствие между видом объекта интеллектуальной собственности и сроком его действия. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Срок действия объекта интеллектуальной собственности</th><th colspan="2">Вид объекта интеллектуальной собственности</th></tr><tr><td>А</td><td>5</td><td>1</td><td>Изобретение</td></tr><tr><td>Б</td><td>неограничен</td><td>2</td><td>Промышленный образец</td></tr><tr><td>В</td><td>20</td><td>3</td><td>Полезная модель</td></tr><tr><td>Г</td><td>10</td><td>4</td><td>Фирменное наименование</td></tr></table>	Срок действия объекта интеллектуальной собственности		Вид объекта интеллектуальной собственности		А	5	1	Изобретение	Б	неограничен	2	Промышленный образец	В	20	3	Полезная модель	Г	10	4	Фирменное наименование	A2B4B1Г3
Срок действия объекта интеллектуальной собственности		Вид объекта интеллектуальной собственности																				
А	5	1	Изобретение																			
Б	неограничен	2	Промышленный образец																			
В	20	3	Полезная модель																			
Г	10	4	Фирменное наименование																			
8	Внимательно прочитайте текст и продолжите перечень. Продолжите перечень информации содержащейся в реферате программе для ЭВМ и базе данных:	Аннотация, тип реализующей ЭВМ, язык программирования, вид и версия операционной системы, объем программы или базы																				
9	Внимательно прочитайте текст и продолжите перечень. Продолжите перечень требований к названию изобретения: краткость, соответствие сущности изобретения, указание на вид объекта изобретения.	Соответствие одной из рубрик МПК, характеристика назначения объекта, отсутствие новых отличительных признаков изобретения, существительные должны быть в единственном числе																				
10	Внимательно прочитайте текст и продолжите перечень Дополните перечень этапов определения охраноспособности объекта патентного права: определение регламента поиска, поиск аналогов исследуемого технического решения, предварительный анализ и отбор найденных аналогов.	Сопоставительный анализ исследуемого технического решения с отобранными аналогами и выбор прототипа, доказательство охраноспособности (наличие новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости), составление формулы изобретения																				

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

соответствия	
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета с оценкой. Способ проведения – собеседование по вопросам, предложенным в ФОС рабочей программы.

Критерии оценки:

Оценк а	Критерии
5 (отлич но)	Ответы на вопросы, исчерпывающие и аргументированные. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология. Демонстрируются глубокие знания дисциплины.
4 (хоро шо)	Ответы на вопросы, излагаются систематизировано и последовательно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не искавшие содержание ответа. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия. При ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
3 (удовл етвори тельно)	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов. Демонстрируются поверхностные знания дисциплины. Имеются затруднения с выводами. При ответе на дополнительные вопросы ответы даются только при помощи наводящих вопросов.
2 (неудо влетво ритель но)	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопроса. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Назовите виды интеллектуальной собственности.
2. Дайте определения понятиям патент, патентование и инновационная деятельность.
3. Сформулируйте особенности патентного поиска и расскажите о его назначении, дах и сроках.
4. Поясните сущность критерия охраноспособности изобретений – новизна.
5. Поясните сущность критерия охраноспособности изобретений – изобретательский уровень.
6. Поясните сущность критерия охраноспособности изобретений – промышленная именность.
7. Перечислите составляющие заявки на изобретение.
8. Назовите основные правила составления описания изобретения.
9. Назовите основные правила составления формулы изобретения.
10. Охарактеризуйте сущность формальная экспертиза заявки на изобретение.
11. Охарактеризуйте сущность экспертизы заявки на изобретение по существу.
12. Перечислите объекты изобретений.
13. Каковы особенности установления даты приоритета изобретения.
14. Права авторов произведений науки, литературы и искусства.
15. Перечислите составляющие заявки на регистрацию ПЭВМ и БД.
16. Назовите назначение и сущность международной патентной классификации.
17. Перечислите отличительные особенности между объектами патентного права.
18. Каковы сроки действия объектов патентного права?
19. Опишите особенности международного патентования.
20. Перечислите и охарактеризуйте основные виды патентной документации.
21. Охарактеризуйте требование единства изобретения.
22. Перечислите условия патентоспособности (критерии) изобретения, полезной модели и промышленного образца.
23. Дайте определения условиям (критериям) патентоспособности.
24. Что может охраняться в качестве изобретения, полезной модели и промышленного образца?
25. Назовите виды промышленных образцов.
26. Поясните понятие товарный знак и расскажите о его разновидностях.
27. Расскажите о этапах регистрации товарных знаков.
28. Перечислите преимущества регистрации программ для ЭВМ и баз данных.
29. Назовите виды патентной документации.
30. Поясните особенности работы с коммерческой тайной.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
Неделя	13 3/6		14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	14	14	26	26
Практические	24	24	28	28	52	52
Итого ауд.	36	36	42	42	78	78
Контактная работа	36	36	42	42	78	78
Сам. работа	72	72	66	66	138	138
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Тараканов Д.А.

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, Шуварин М.В.

Рабочая программа дисциплины

Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: формирование четкого представления о правовых, экономических и социальных основах обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов; привитие навы-ков принятия решений, направленных на предупреждение аварий на опасных производствен-ных объектах; формирование мышления, позволяющего оценивать государственную политику в области экологической безопасности и обеспечивать решение социально-экономических за-дач в процессе трудовой деятельности в различных сферах. Задачи дисциплины (модуля): ☐ изучение современной законодательной базы правового регулирования в части надзорных и контрольных функций государства в отношении безопасности производственной деятельности; ☐ изучение деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому надзору и Федеральной службы по надзору в сфере недропользования в вопросах безопасного ведения работ; ☐ изучение требований государственного надзора к техническим устройствам, методам прогнозирования опасных ситуаций, техническим проектам; планам и схемам развития работ; ☐ изучение системы государственной экспертизы промышленной безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Мониторинг безопасности
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	
ОПК-5.1:	Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.
ОПК-5.2:	Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации
ОПК-5.3:	Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1:	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.
ПК-1.2:	Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК-1.3:	Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	
ПК-2.1:	Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.

ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.

ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.

ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Цели и задачи государственного надзора и контроля в техносферной безопасности; Понятие промышленная безопасность и безопасности к эксплуатации опасных производственных объектов;
Законодательство в области техносферной безопасности.

Уметь: Осуществлять государственный надзор и контроль в техносферной безопасности

Оформлять декларацию опасных производственных объектов.

Ориентироваться в законодательных актах техносферной безопасности;

Владеть: Методами государственного надзора и контроля в техносферной безопасности

Методами экологической экспертизы;

Методами декларирования опасных производственных объектов

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Государственный надзор и контроль.					
1.1	Модульная единица 1. Государственный надзор за безопасным ведением работ в промышленности. /Тема/	3	0			
1.2	Государственный надзор за безопасным ведением работ в промышленности. /Лек/	3	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.3	Государственный надзор за безопасным ведением работ в промышленности. /Пр/	3	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.4	Государственный надзор за безопасным ведением работ в промышленности. /Ср/	3	18	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2.Государственный экологи-ческий контроль на объектах хозяйственной дея-тельности. /Тема/	3	0			
1.6	.Государственный экологический контроль на объектах хозяйственной дея-тельности. /Лек/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.7	.Государственный экологический контроль на объектах хозяйственной дея-тельности. /Пр/	3	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

1.8	Государственный экологический контроль на объектах хозяйственной деятельности. /Ср/	3	18	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.9	Модульная единица 3. Государственный надзор и контроль над соблюдением трудового законодательства. /Тема/	3	0			
1.10	Государственный надзор и контроль над соблюдением трудового законодательства. /Лек/	3	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.11	Государственный надзор и контроль над соблюдением трудового законодательства. /Пр/	3	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.12	Государственный надзор и контроль над соблюдением трудового законодательства. /Ср/	3	18	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.13	Модульная единица 4. Опасные производственные объекты и их регистрация в государственном реестре. /Тема/	3	0			
1.14	Опасные производственные объекты и их регистрация в государственном реестре. /Лек/	3	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.15	Опасные производственные объекты и их регистрация в государственном реестре. /Пр/	3	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.16	Опасные производственные объекты и их регистрация в государственном реестре. /Ср/	3	18	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2 Управление государственным надзором и контролем.					
2.1	Модульная единица 5. Разработка деклараций промышленной безопасности /Тема/	4	0			
2.2	Разработка деклараций промышленной безопасности /Лек/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.3	Разработка деклараций промышленной безопасности /Пр/	4	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.4	Разработка деклараций промышленной безопасности /Ср/	4	13	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.5	Модульная единица 6. Федеральный надзор в области промышленной безопасности. /Тема/	4	0			

2.6	Федеральный надзор в области промышленной безопасности. /Лек/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.7	Федеральный надзор в области промышленной безопасности. /Пр/	4	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.8	Федеральный надзор в области промышленной безопасности. /Ср/	4	13	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.9	Модульная единица 7. Виды экологического контроля. /Тема/	4	0			
2.10	Виды экологического контроля. /Лек/	4	2	ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.11	Виды экологического контроля. /Пр/	4	6	ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.12	Виды экологического контроля. /Ср/	4	13	ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.13	Модульная единица 8. Государственная экологическая экспертиза. /Тема/	4	0			
2.14	Государственная экологическая экспертиза. /Лек/	4	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.15	Государственная экологическая экспертиза. /Пр/	4	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.16	Государственная экологическая экспертиза. /Ср/	4	13	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.17	Модульная единица 9. Проведение оценки воздействия на окружающую среду /Тема/	4	0			
2.18	Проведение оценки воздействия на окружающую среду /Лек/	4	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.19	Проведение оценки воздействия на окружающую среду /Пр/	4	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.20	Проведение оценки воздействия на окружающую среду /Ср/	4	14	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 3. Экзамен					
3.1	Экзамен /Тема/	4	0			

3.2	Экзамен /Экзамен/	4	36	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Яговкин, Н. Г.	Надзор и контроль в сфере техносферной безопасности: учебное пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Травкина А. И., Цветкова А. Д., Рудов М. Е.	Законодательство в техносферной безопасности: методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 28.03.01 «техносферная безопасность» всех форм обучения	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2022

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№	Назначение	Оснащение
Аудитории		

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики.

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики.

ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный ответ)
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.		
1	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Основополагающим принципом правового положения и деятельности профсоюзов является: 1) принцип независимости 2) принцип равноправия 3) принцип самоуправления 4) принцип добровольности объединения	4
2	<i>Определите последовательность разработки инструкции по охране труда. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> 1) утвердить инструкцию 2) согласовать инструкцию 3) разработать проект инструкции 4) ввести инструкцию в действие	3214
3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Охарактеризуйте понятие ростехнадзор.	федеральная служба Российской Федерации, которая осуществляет контроль над безопасностью опасных промышленных объектов, атомной энергетики, недр,

		регулирует воздействия человека на окружающую среду
4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Охарактеризуйте понятие административный надзор.	вид деятельности специально уполномоченных органов исполнительной власти и их должностных лиц по систематическому наблюдению за точным и единообразным соблюдением, исполнением и применением юридическими и физическими лицами правовых норм в сфере государственного управления
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.		
5	<i>Определите последовательность действий инспектора при проведении плановой проверки. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> 1) составление акта 2) ознакомление с документами 3) запись в журнал учета проверок 4) уведомление о начале проверки	4213
6	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов</i> Функциями профсоюзов являются: 1) представительская 2) защитная 3) организаторская 4) исполнительная	123
7	Охарактеризуйте понятие "опасный производственный объект" согласно российскому законодательству?	Опасный производственный объект — это производственный объект, на котором используются опасные технологические процессы, вещества и оборудование, которые при аварии могут привести к техногенным катастрофам, крупным авариям и иным происшествиям, угрожающим жизни и здоровью людей, а также окружающей среде.
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите		

среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.		
8	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Членами профсоюза могут быть лица, осуществляющие трудовую деятельность и достигшие возраста: 1) 14 лет 2) 15 лет 3) 16 лет 4) 18 лет	1
9	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Назовите функции профсоюзной организации.	представительская, защитная, организаторская
10	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Какой федеральный закон является основным нормативным актом, регулирующим вопросы техносферной безопасности в Российской Федерации?	Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов". Хотя техносферная безопасность шире, этот закон является одним из ключевых и затрагивает значительную ее часть.
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики		
11	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Государственные инспекторы труда при осуществлении надзорно-контрольной деятельности имеют право: 1) беспрепятственно посещать в целях проведения инспекции организации всех организационно-правовых форм и форм собственности 2) отстранять от работы лиц, не прошедших в установленном порядке инструктаж по охране труда 3) Расследовать в установленном порядке несчастные случаи на производстве	3
12	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> В какой форме работник может отказаться от выполнения работ в целях самозащиты трудовых прав.	письменной
13	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> установлением чего является надзора за соблюдением трудового законодательства, создание благоприятных условий труда, защита прав и интересов работников и работодателей	государственных гарантий трудовых прав и свобод граждан
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики		
14	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Главный государственный инспектор труда РФ назначается на должность: 1) Правительством РФ 2) Министерством труда и социальной защиты РФ 3) Федеральным собранием РФ	2
15	<i>Определите последовательность этапов разработки и принятия федерального закона. Ответ запишите в виде последовательности</i>	2314

	<i>цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> 1) Принятие закона 2) Разработка законопроекта 3) Обсуждение законопроекта 4) Опубликование закона																	
16	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Профессиональные союзы, их объединения (ассоциации), первичные профсоюзные организации и их органы в области коллективных прав и интересов представляют и защищают права и интересы ... 1) работников независимо от членства в профессиональных союзах в случае наделения их полномочиями на представительство 2) работодателей 3) только членов профессиональных союзов 4) органов государственной власти и органов местного самоуправления	1																
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов																		
17	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> К основным способам защиты трудовых прав и законных интересов работников относится: 1) государственный надзор и контроль за соблюдением трудового законодательства 2) защита трудовых прав работников профсоюзами 3) самозащита работниками своих прав 4) инструктажи по охране труда	123																
18	<i>Сопоставьте термины и определения. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: A1B2B3)</i> <table><tr><th colspan="2">Термины</th><th colspan="2">Определения</th></tr><tr><td>A</td><td>Государственный контроль</td><td>1</td><td>отрасль права, регулирующая отношение работника с работодателем</td></tr><tr><td>Б</td><td>Государственный инспектор</td><td>2</td><td>деятельность специально уполномоченных государственных органов, их должностных лиц по наблюдению за функционированием подконтрольного объекта с целью установления его отклонений от заданных параметров</td></tr><tr><td>В</td><td>Трудовое право</td><td>3</td><td>специалист, осуществляющий надзор за соблюдением государственных норм, правил, законов на определенном участке государственной службы</td></tr></table>	Термины		Определения		A	Государственный контроль	1	отрасль права, регулирующая отношение работника с работодателем	Б	Государственный инспектор	2	деятельность специально уполномоченных государственных органов, их должностных лиц по наблюдению за функционированием подконтрольного объекта с целью установления его отклонений от заданных параметров	В	Трудовое право	3	специалист, осуществляющий надзор за соблюдением государственных норм, правил, законов на определенном участке государственной службы	A2B3B1
Термины		Определения																
A	Государственный контроль	1	отрасль права, регулирующая отношение работника с работодателем															
Б	Государственный инспектор	2	деятельность специально уполномоченных государственных органов, их должностных лиц по наблюдению за функционированием подконтрольного объекта с целью установления его отклонений от заданных параметров															
В	Трудовое право	3	специалист, осуществляющий надзор за соблюдением государственных норм, правил, законов на определенном участке государственной службы															

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0

правильно указана вся последовательность цифр	баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяться традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятые решения
«хорошо»	выставляется обучающемуся твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями и приемами их выполнения
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ по данному предмету
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большим затруднением формулирует практические задания.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Охарактеризуйте понятие государственного контроля (надзора).
2. Опишите создание Ростехнадзора и горного надзора.
3. Опишите становление государственного пожарного надзора в Российской Федерации.
4. Создание добровольных пожарных обществ.
5. Дайте понятие идентификация опасных производственных объектов.
6. Охарактеризуйте реестр опасных производственных объектов.
7. Охарактеризуйте декларирование промышленной безопасности.
8. Обязательное страхование гражданской ответственности.
9. Какими документами регламентируется порядок разработки декларации промышленной безопасности.
10. Какие существуют виды ответственности за нарушение законодательства в области страхования.

11. Какими документами осуществляется нормативное правовое регулирование отношений в области организации и осуществления государственного контроля.

12. Какие виды мероприятий по контролю за выполнением требований в области Безопасности вы знаете.

13. В чем заключается планирование деятельности по осуществлению мероприятий по контролю.

14. Ограничения при проведении мероприятий по контролю.

15. Какие виды объектов, для которых необходима разработка декларации промышленной безопасности.

16. Какие органы, осуществляют надзорную деятельность в сфере интересов Ростехнадзора.

17. Органы, осуществляющие надзорную деятельность в сфере интересов МЧС России.

18. Назовите главные принципы осуществления государственного горного надзора за охраной недр.

19. Назовите основные формы осуществления государственного горного надзора за охраной недр.

20. Оформление результатов мероприятий по контролю при проведении государственного надзора при проведении горных работ.

21. Испытания взрывчатых материалов организациями-потребителями.

22. Перечислите цели проведения радиационного контроля.

23. Перечислите методы радиационного контроля.

24. Перечислите средства радиационного контроля.

25. Перечислите цели и объекты проверки и оценки состояния защиты от чрезвычайных ситуаций.

26. Как осуществляется планирование и подготовка к проведению проверочных мероприятий подсистем РСЧС в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

27. Каким образом проводится плановые проверки.

28. Требования к содержанию, оформлению и вручению документов, оформленных по результатам проверок.

29. Какие должностные лица, осуществляют контроль за охраной труда.

30. Какие правила осуществления производственного контроля вы знаете.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

**Нормативно-правовое обеспечение управления
техносферной безопасностью**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах: экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
Неделя	13 3/6		14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	14	14	26	26
Практические	24	24	28	28	52	52
Итого ауд.	36	36	42	42	78	78
Контактная работа	36	36	42	42	78	78
Сам. работа	72	72	66	66	138	138
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

Программу составил(и):

ст.преподаватель, Тараканов Д.А.

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, Шуварин М.В.

Рабочая программа дисциплины

Нормативно-правовое обеспечение управления техносферной безопасностью

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью является формирование необходимых знаний по нормативно-правовому обеспечению организации систем управления охраной труда, промышленной безопасностью на предприятиях, о задачах, функциях и правах специалиста, работающего в области обеспечения безопасно. Задачи дисциплины (модуля): ознакомление с кругом знаний, которые необходимы для обеспечения управления охраной труда и промышленной безопасности на предприятиях; изучение требований, которым должны соответствовать системы управления охраной труда и промышленной безопасностью; изучение требований к специалисту по техносферной безопасности по общероссийским классификаторам.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Мониторинг безопасности
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	
ОПК-5.1:	Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.
ОПК-5.2:	Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации
ОПК-5.3:	Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1:	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.
ПК-1.2:	Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК-1.3:	Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: Нормативно-правовую базу противодействия коррупции в Российской Федерации, приоритетные задачи государства в борьбе с коррупцией; факторы формирования коррупционного поведения и его виды; методы работы с населением по формированию нетерпимого отношения к коррупционному поведению. Требования нормативно-правовых актов в области обеспечения техносферной безопасности

Уметь: Критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению. Применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области техносферной безопасности, межгосударственные, национальные и международные стандарты в сфере безопасности в части выделения необходимых требований; определять нормативы качества и нормативы допустимого воздействия на объект, среду обитания

Владеть: Основами анализа основных видов коррупционного поведения; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и его пресечения; навыком подбора нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения техносферной безопасности.

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1. Правовые основы безопасности труда					
1.1	Модульная единица 1. Введение. Организация трудовых отношений с учётом требований техносферной безопасности. /Тема/	3	0			
1.2	Введение. Организация трудовых отношений с учётом требований техносферной безопасности. /Лек/	3	3	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.3	НПА РФ в сфере безопасности труда /Пр/	3	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.4	Введение. Организация трудовых отношений с учётом требований техносферной безопасности. /Ср/	3	18	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Системы управления охраной труда (СУОТ) в России /Тема/	3	0			
1.6	Системы управления охраной труда (СУОТ) в России /Лек/	3	3	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.7	Системы управления охраной труда (СУОТ) в России /Пр/	3	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.8	Сертификация организации работ по безопасности труда в организации /Ср/	3	18	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.9	Модульная единица 3. Система управления промышленной безопасностью (СУПБ) /Тема/	3	0			
1.10	Система управления промышленной безопасностью (СУПБ) /Лек/	3	3	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.11	Частные методики применения специальной оценки условий труда в организации /Пр/	3	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

1.12	Система управления промышленной безопасностью (СУПБ) /Ср/	3	18	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.13	Модульная единица 4. Система обучения и инструктирования в области охраны труда и промышленной безопасности /Тема/	3	0			
1.14	Система обучения и инструктирования в области охраны труда и промышленной безопасности /Лек/	3	3	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.15	Методики идентификации вредных и опасных производственных факторов, и факторов производственной среды организации /Пр/	3	6	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.16	Система обучения и инструктирования в области охраны труда и промышленной безопасности /Ср/	3	18	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.17	Модульная единица 5. Службы охраны труда и промышленной безопасности, их функции и права /Тема/	4	0			
1.18	Службы охраны труда и промышленной безопасности, их функции и права /Лек/	4	3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.19	Регулирование воздействия факторов производственной среды на работника методами производственного контроля организации /Пр/	4	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.20	Службы охраны труда и промышленной безопасности, их функции и права /Ср/	4	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.21	Модульная единица 6. Расследование несчастных случаев на производстве и меры по их предотвращению /Тема/	4	0			
1.22	Расследование несчастных случаев на производстве и меры по их предотвращению /Лек/	4	3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.23	Взаимодействие пенсионного фонда и фонда социального страхования с организациями по вопросам безопасности труда /Пр/	4	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.24	Расследование несчастных случаев на производстве и меры по их предотвращению /Ср/	4	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.25	Модульная единица 7. Техническое расследование причин аварий на опасных производственных объектах /Тема/	4	0			
1.26	Техническое расследование причин аварий на опасных производственных объектах /Лек/	4	3	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.27	Процедура технического расследования причин аварий /Пр/	4	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

1.28	Техническое расследование причин аварий на опасных производственных объектах /Ср/	4	16	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.29	Модульная единица 8. Особенности организации эксплуатации опасных производственных объектов /Тема/	4	0			
1.30	Особенности организации эксплуатации опасных производственных объектов /Лек/	4	5	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.31	Особенности организации эксплуатации опасных производственных объектов /Пр/	4	10	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.32	Особенности организации эксплуатации опасных производственных объектов /Ср/	4	18	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Экзамен					
2.1	Экзамен /Тема/	4	0			
2.2	Экзамен /Экзамен/	4	36	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Угарова Л. А.	Управление техносферной безопасностью: электронное учебно-методическое пособие	Тольятти: ТГУ, 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Мартынов И. С., Шапров М. Н., Гузенко Е. Ю., Мисюряев В. Ю., Садовников М. А.	Управление техносферной безопасностью: учебное пособие для бакалавров, обучающихся по направлению 20.03.01 «техносферная безопасность»	Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2019

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом освоения дисциплины является сформированности следующих компетенций:

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный ответ)
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.		
1	<i>Определите последовательность разработки инструкции по охране труда. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> 1) ввести инструкцию в действие 2) согласовать инструкцию 3) разработать проект инструкции 4) утвердить инструкцию	3241
2	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Законами субъектов РФ не могут быть урегулированы следующие вопросы: 1) социальное партнерство; 2) виды дисциплинарных взысканий; 3) время отдыха; 4) занятость молодежи;	4
3	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Основными обязанностями работника не являются: 1) бережное отношение к имуществу работодателя; 2) контроль за соблюдением правил внутреннего распорядка другими работниками; 3) соблюдение требований по охране труда; 4) сообщение работодателю о правонарушениях;	2
4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ</i> Трудовой договор будет считаться заключенным на неопределенный срок, в случае если:	стороны не расторгли договор по истечении срока его действия, а работник продолжает работать
5	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ</i> Перечислите методы осуществления административного надзора	Постоянное наблюдение периодические Проверки обследование поднадзорного объекта Требование и анализ

		документов
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов		
6	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Согласно трудовому законодательству работодателями - физическими лицами могут быть: 1) частные нотариусы; 2) индивидуальные предприниматели; 3) репетиторы; 4) домработницы; 5) государственные служащие.	2
7	<i>Определите последовательность действий инспектора при проведении плановой проверки. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> 1) составление акта 2) ознакомление с документами 3) запись в журнал учета проверок 4) уведомление о начале проверки	4213
8	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Охарактеризуйте понятие работодатель.	работодатель – это физическое лицо либо юридическое лицо (организация), вступившее в трудовые отношения с работником.
9	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Охарактеризуйте понятие Профессиональный риск.	вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору или в иных случаях, установленных настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный

	– 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяться традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятые решения
«хорошо»	выставляется обучающемуся твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями и приемами их выполнения
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ по данному предмету
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большим затруднением формулирует практические задания.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Раскройте понятие о трудовой деятельности человека и условиях его труда.
2. Охарактеризуйте нормы российского трудового права.
3. Опишите государственную политику в области охраны труда.
4. Раскройте основы правового регулирования охраны труда.
5. Охарактеризуйте понятие о государственных нормативных требованиях охраны труда.
6. Опишите порядок разработки и утверждения подзаконных актов по охране труда.
7. Перечислите основные виды подзаконных нормативных правовых актов по охране труда.
8. Охарактеризуйте правила по охране труда.
9. Перечислите и охарактеризуйте права и обязанности работодателя в области охраны труда.
10. Перечислите и охарактеризуйте права и обязанности работника в области охраны труда.
11. Охарактеризуйте состояние условий и охраны труда в Российской Федерации.

12. Перечислите обязанности работодателя при несчастном случае на производстве.
13. Опишите порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.
14. Охарактеризуйте особенности расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях.
15. Перечислите классификацию профессиональных заболеваний.
16. Опишите порядок расследования и учета профессиональных заболеваний.
17. Опишите порядок установления наличия профессионального заболевания.
18. Охарактеризуйте правовые основы и государственную политику в сфере безопасности труда.
19. Раскройте организационные основы охраны труда.
20. Перечислите несчастные случаи на производстве.
21. Опишите расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
22. Перечислите правовые акты по безопасности труда.
23. Охарактеризуйте нормативные документы по охране труда.
24. Охарактеризуйте Гражданский кодекс РФ с учетом норм по безопасности труда.
25. Охарактеризуйте Трудовой кодекс РФ с учетом норм по безопасности труда.
26. Охарактеризуйте Кодекс РФ «Об административных правонарушениях» с учетом норм по безопасности труда.

Министерство образования и науки Нижегородской области
**Государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Обращение с отходами производства и потребления рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	12 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	32	32	32	32
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.с.-х.н, зав. кафедрой, Борисова Елена Егоровна

Рецензент(ы):

к.б.н, доцент, Сизова Юлия Валерьевна

Рабочая программа дисциплины

Обращение с отходами производства и потребления

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Обращение с отходами производ-ства и потребления» является систематизация знаний об основных видах опасности отходов, качественной и количественной характеристиками этих показателей, методах их определения и требований по обращению с опас-ными отходами, что связано с организации деятельности по охране среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных ком-плексов и регионов. Задачи дисциплины (модуля): - изучение современных методов обращения с отходами производ-ства и переработки; - теоретическое и практическое освоение регионально-межотраслевого подхода к комплексной утилизации вторичного сырья и техногенных отходов; - развитие навыков и умений при решении проблем экологизации технологии и общими принципам организации безотходных производств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Организация инженерной защиты населения и территорий

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС	
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	
ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.	
ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1. виды опасных и бытовых отходов, их классификацию, паспортизацию, виды токсичности и способы оценки воздействия отходов на окружающую природную среду и человека;
2. законодательную базу сферы обращения с отходами, правила и требования, предъявляемые нормативно-правовыми актами законодательной и исполнительной власти всех уровней к образованию, сбору, хранению, переработке, удалению, утилизации и транспортировке отходов;
3. основные подходы к нормированию воздействия опасных отходов на окружающую среду и человека;
4. современные методы и особенности комплексной переработки промышленных и бытовых отходов;
5. перспективы направления развития способов переработки и утилизации опасных отходов, а также отходов, содержащих высокие концентрации органических веществ;

Уметь: 1. правильно классифицировать отходы производства и потребления;
2. анализировать потенциальную опасность для окружающей среды разных компонентов отходов в зависимости от уровня природного защитного потенциала;
3. определять класс и уровень опасности отходов расчетным методом;
4. рассчитывать и обосновывать нормативно-допустимый объем образования отходов;
5. рассчитывать предотвращенный экологический ущерб;

Владеть: 1. знанием норм, правил и требований, предъявляемым к производителям и собственникам отходов производства и потребления;
2. знанием регулирования обращения с опасными отходами, включенных, согласно Базельской Конвенции, в красный, желтый и зеленый список;
3. навыками грамотного использования существующей нормативно-правовой документации, лимитирующей негативное воздействие твердых отходов на окружающую среду и человека;
4. методикой оценки опасности воздействия различных видов отходов на окружающую среду и человека;
5. системой оценки перспективности, достоинств и недостатков методов переработки и утилизации отходов;

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль					
1.1	Модульная единица 1. Термины, определения и классификация отходов /Тема/	1	0			
1.2	Основные понятия в области обращения с отходами. Принципы классификации. Классификация отходов: по источникам возникновения, по агрегатному состоянию, по токсичности и опасности, по способам обращения с ними. /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.3	Изменение элементов природной среды под воздействием отходов /Пр/	1	2	ПК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.4	Классификация по классам опасности Классификация по происхождению Классификация по составу /Ср/	1	6	ПК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Правовое регулирование деятельности в области обращения с отходами в Российской Федерации. /Тема/	1	0			
1.6	Политика Российской Федерации в сфере обращения с отходами. Основные проблемы обращения с отходами. Законодательная база, регулирующая обращение с отходами /Лек/	1	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

1.7	Федеральное законодательство в области обращения с отходами. /Пр/	1	4	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.8	Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Нормирование, государственный учет и отчетность в области обращения с отходами /Ср/	1	6	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.9	Модульная единица 3. Организация системы сбора твердых бытовых отходов. /Тема/	1	0			
1.10	Размещение отходов на полигонах. Требования к объектам размещения отходов. Планирование, проектирование, эксплуатация, закрытие полигонов /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.11	Расчет платежей за хранение и размещение отходов /Пр/	1	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.12	Основы организации сбора твердых быто-вых отходов. Схема и организация сбора и вывоза твердых бытовых отходов /Ср/	1	4	ПК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.13	Модульная единица 4. Обращение с опасными отходами /Тема/	1	0			
1.14	Порядок отнесения к опасным отходам. Правила и требования к обращению с опасными отходами /Лек/	1	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.15	Особенности работы и обращение с радиоактивными отходами /Пр/	1	4	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.16	Требования к объектам размещения отходов. Требования к обращению с опасными отхо-дами /Ср/	1	4	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.17	Модульная единица 5. Промышленные отходы и обращение с ними /Тема/	1	0			
1.18	Стратегия КУО (комплексного управления с отходами). Мероприятия, направленные на сокращение количества отходов в источнике их образования. Переработка и утилизация отхо-дов производства и потребления. /Лек/	1	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.19	Переработка и утилизация отхо-дов производства и потребления. /Пр/	1	4	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.20	Выбор места размещения хранилищ Использование промышленных отходов в качестве заполнителя при рекультивации карьеров. /Ср/	1	4	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.21	Модульная единица 6. Твердые бытовые отходы и обращение с ними /Тема/	1	0			

1.22	Классификация и способы переработки твердых бытовых отходов: сбор, утилизация, обезвреживание, складирование, повторное использование /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.23	Классификация твердых бытовых отходов /Пр/	1	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.24	Сущность твердых бытовых отходов и их воздействие на окружающую среду /Ср/	1	4	ПК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.25	Модульная единица 7. Биологические основы процесса компостирования органической фрак-ции отходов /Тема/	1	0			
1.26	Компостирование. Процесс компостирования. Различные технологии компостирования. Полевое компостирование ТБО. Компостирование твердых бытовых отходов (ТБО). Аэробное биотермическое компостирование твердых бытовых отходов в промышленных условиях /Лек/	1	4	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.27	Аэробное биотермическое компостирование твердых бытовых отходов в промышленных условиях. /Пр/	1	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.28	Биологическая переработка промышленных отходов. Отходы молочной промышленно-сти; сыворотка. /Ср/	1	4	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.29	зачет /Зачёт/	1	36	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

«Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины».

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Арифиллин Е. З., Ильина Н. В., Разиньков Н. Д.	Методические указания к организации образовательной деятельности в форме практической подготовки магистров при реализации дисциплин для студентов направления 20.04.01 «Техносферная безопасность» (программа магистерской подготовки «Управление безопасным развитием техносферы и обращением с отходами производства и потребления») всех форм обучения	Воронеж: ВГТУ, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Петрова Н. В., Леган М. В.	Нормативно-правовые требования в области обращения с отходами производства и потребления: учебное пособие	Новосибирск: НГТУ, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1		Подготовка эколога к деятельности по обращению с отходами производства и потребления: учебное пособие	Курган: КГУ, 2021

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Э2	Официальный сайт Нижний Новгород, Экологический центр "Дронт"
Э3	Межрегиональное управление Росприроднадзора по Нижегородской области и Республике Мордовия

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	MicrosoftOffice 2010Standard

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
308	Кабинет "Химия"	Доска– 1 шт. Сенсорный дисплей с креплением– 1 шт. Справочно-информационный стенд (световой) «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» Стенд «Растворимость кислот, оснований и солей в воде» Стенд-лента «Выдающиеся ученые-химики» Стенд «Техника безопасности на уроках химии» Стенд «Формулы. Решение задач» Стенд «Основные понятия и законы химии» Стенд «Электрохимический ряд напряжений металлов» Комплект мебели на 30 рабочих мест Комплект плакатов по Метрологии, стандартизации и подтверждения качества- 1 шт
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины».

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2: *Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности*

ПК-1: *Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации*

ПК-2: *Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики.*

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности		
1	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Что из следующего является основной целью техносферной безопасности? 1) снижение рисков экологического ущерба и защиту жизни людей от техногенных катастроф 2) увеличение объема производства 3) оптимизация затрат на производство 4) развитие инновационных технологий	1
2	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Назовите какой из факторов является основным в возникновении техногенных катастроф? 1) нарушение технологических процессов и человеческие ошибки 2) климатические изменения 3) нехватка природных ресурсов 4) экономический кризис	1
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации		
3	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Назовите какой факторов является основным в возникновении природных катастроф? 1) нарушение технологических процессов и человеческие ошибки 2) климатические изменения 3) нехватка природных ресурсов 4) экономический кризис	2
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики.		
4	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Меры предпринятые для предотвращения загрязнения водных ресурсов?	2

	1) Повышение уровня санитарной безопасности 2) Построение очистных сооружений 3) Утилизация твердых отходов 4) Строгие ограничения на вырубку лесов	

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
«не зачтено»	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
	Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Опишите роль науки и политики в преодолении глобальных социально-экологических проблем.
2. Назовите современные тенденции фундаментальной и прикладной экологии.
3. Опишите понятие природно-ресурсного потенциала. концепция критического природноресурсного потенциала..

4. Расскажите об учение о биосфере и ноосфере. биологическая продуктивность, устойчивость биосферы.
5. Опишите проблема изменения климата, озоновых «дыр», парникового эффекта».
6. Охарактеризуйте проблему загрязнения окружающей среды, виды загрязнений, вторичное загрязнение.
7. Расскажите о проблеме деградации земель и почвы, пути решения.
8. Опишите оскудение биоразнообразия, пути решения.
9. Расскажите о проблеме кислотных дождей, пути решения.
10. Охарактеризуйте проблему истощения минеральных ресурсов, пути решения.
11. Опишите проблему загрязнения мирового океана, пути решения.
12. Опишите обезлесение (сокращение площади лесов), пути решения.
13. Охарактеризуйте опустынивание (увеличение площади пустынь), пути решения.
14. Расскажите о проблеме утилизации отходов производства и потребления, пути решения.
15. Охарактеризуйте виды смога.
16. Охарактеризуйте проблему разрушения природных ландшафтов, сокращения естественных экосистем.
17. Опишите проблема истощения запасов пресной воды, пути решения.
18. Опишите демографическую проблему и её возможные последствия в разных странах.
19. Расскажите энергетическая проблема, пути решения.
20. Расскажите о продовольственной проблеме, пути решения.
21. Охарактеризуйте загрязнение околоземного пространства.
22. Охарактеризуйте рост заболеваемости, кризис здоровья в мире.
23. Охарактеризуйте последствия светового, шумового загрязнения и вибраций.
24. Опишите стихийные природные бедствия, связанные с антропогенной деятельностью.
25. Перечислите регионы с неблагоприятной экологической ситуацией в России и странах СНГ.
26. Перечислите основные принципы рационального природопользования.
27. Охарактеризуйте экономические и правовые рычаги управления природопользованием.
28. Опишите нормирование качества окружающей среды. ПДК, ПДВ, ПДС, ПДВ.
29. Охарактеризуйте концепции взаимодействия человеческого общества и природы. Понятие экологического императива.
30. Перечислите международные и региональные экологические программы
31. Основные виды и источники глобальных экологических проблем. Причины возникновения глобальных экологических проблем.
32. Охарактеризуйте виды, источники и масштабы техногенного загрязнения биосферы. Общее понятие о загрязнителях.
33. Опишите типы загрязнения (механическое, физическое, химическое, биологическое). глобальное, региональное и локальное загрязнение.
34. Опишите воздействие загрязнителей на здоровье человека и состояние экосистем.
35. Охарактеризуйте понятие о техносфере и техногенезе. биогенная и техногенная миграция атомов в биосфере.
36. Назовите источники радиоактивного загрязнения биосферы. экологические последствия радиоактивного загрязнения окружающей среды.
37. Расскажите о проблеме захоронения радиоактивных отходов. опасность радонового загрязнения.

38. Охарактеризуйте основные виды и источники загрязнения атмосферы земли. глобальные последствия загрязнения атмосферы земли.
39. Назовите экологические аспекты урбанизации. проблема утилизации отходов. современные технологии утилизации отходов.
40. Опишите экологические проблемы сельскохозяйственного использования земель.
41. Охарактеризуйте загрязнение мирового океана нефтепродуктами.
42. Опишите проблема пресной воды в мире. загрязнение пресной воды. способы решения дефицита пресной воды.
43. Расскажите об изменении климата земли: причины и последствия.
44. Охарактеризуйте роль «парникового эффекта» в глобальном изменении климата.
45. Охарактеризуйте роль мирового океана в процессах изменения климата земли.
46. Опишите биологическое загрязнение. проблема акклиматизации и интродукции видов.
47. Охарактеризуйте проблема безопасности генетически модифицированных организмов.
48. Опишите глобальная проблема сокращения биоразнообразия: причины и последствия. пути сохранения биоразнообразия и генофонда биосферы.
49. Назовите структуру и организацию мониторинга окружающей среды. классификация видов мониторинга.
50. Расскажите о глобальной экологической безопасности. Главные угрозы безопасности.
51. Охарактеризуйте экологические и техногенные аварии и катастрофы. возможные экологические последствия ядерной войны.
52. Опишите методы экологического прогнозирования последствий антропогенного воздействия на окружающую среду.
53. Охарактеризуйте экологический кризис: мифы и реальность.
54. Опишите устойчивое развитие человечества.
55. Охарактеризуйте экологизацию производства.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Обращение с отходами производства и потребления
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Неделя	12 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	32	32	32	32
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.с.-х.н, зав. кафедрой, Борисова Елена Егоровна

Рецензент(ы):

к.б.н, доцент, Сизова Юлия Валерьевна

Рабочая программа дисциплины

Обращение с отходами производства и потребления

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Обращение с отходами производ-ства и потребления» является систематизация знаний об основных видах опасности отходов, качественной и количественной характеристиками этих показателей, методах их определения и требований по обращению с опас-ными отходами, что связано с организации деятельности по охране среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных ком-плексов и регионов. Задачи дисциплины (модуля): - изучение современных методов обращения с отходами производ-ства и переработки; - теоретическое и практическое освоение регионально-межотраслевого подхода к комплексной утилизации вторичного сырья и техногенных отходов; - развитие навыков и умений при решении проблем экологизации технологии и общими принципам организации безотходных производств.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Организация инженерной защиты населения и территорий

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС	
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	
ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.	
ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.	

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: 1. виды опасных и бытовых отходов, их классификацию, паспортизацию, виды токсичности и способы оценки воздействия отходов на окружающую природную среду и человека;
2. законодательную базу сферы обращения с отходами, правила и требования, предъявляемые нормативно-правовыми актами законодательной и исполнительной власти всех уровней к образованию, сбору, хранению, переработке, удалению, утилизации и транспортировке отходов;
3. основные подходы к нормированию воздействия опасных отходов на окружающую среду и человека;
4. современные методы и особенности комплексной переработки промышленных и бытовых отходов;
5. перспективы направления развития способов переработки и утилизации опасных отходов, а также отходов, содержащих высокие концентрации органических веществ;

Уметь: 1. правильно классифицировать отходы производства и потребления;
2. анализировать потенциальную опасность для окружающей среды разных компонентов отходов в зависимости от уровня природного защитного потенциала;
3. определять класс и уровень опасности отходов расчетным методом;
4. рассчитывать и обосновывать нормативно-допустимый объем образования отходов;
5. рассчитывать предотвращенный экологический ущерб;

Владеть: 1. знанием норм, правил и требований, предъявляемым к производителям и собственникам отходов производства и потребления;
2. знанием регулирования обращения с опасными отходами, включенных, согласно Базельской Конвенции, в красный, желтый и зеленый список;
3. навыками грамотного использования существующей нормативно-правовой документации, лимитирующей негативное воздействие твердых отходов на окружающую среду и человека;
4. методикой оценки опасности воздействия различных видов отходов на окружающую среду и человека;
5. системой оценки перспективности, достоинств и недостатков методов переработки и утилизации отходов;

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
Раздел 1. Модуль						
1.1	Модульная единица 1. Термины, определения и классификация отходов /Тема/	1	0			
1.2	Основные понятия в области обращения с отходами. Принципы классификации. Классификация отходов: по источникам возникновения, по агрегатному состоянию, по токсичности и опасности, по способам обращения с ними. /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.3	Изменение элементов природной среды под воздействием отходов /Пр/	1	2	ПК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.4	Классификация по классам опасности Классификация по происхождению Классификация по составу /Ср/	1	6	ПК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Правовое регулирование деятельности в области обращения с отходами в Российской Федерации. /Тема/	1	0			
1.6	Политика Российской Федерации в сфере обращения с отходами. Основные проблемы обращения с отходами. Законодательная база, регулирующая обращение с отходами /Лек/	1	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

1.7	Федеральное законодательство в области обращения с отходами. /Пр/	1	4	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.8	Лицензирование деятельности по обращению с отходами. Нормирование, государственный учет и отчетность в области обращения с отходами /Ср/	1	6	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.9	Модульная единица 3. Организация системы сбора твердых бытовых отходов. /Тема/	1	0			
1.10	Размещение отходов на полигонах. Требования к объектам размещения отходов. Планирование, проектирование, эксплуатация, закрытие полигонов /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.11	Расчет платежей за хранение и размещение отходов /Пр/	1	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.12	Основы организации сбора твердых быто-вых отходов. Схема и организация сбора и вывоза твердых бытовых отходов /Ср/	1	4	ПК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.13	Модульная единица 4. Обращение с опасными отходами /Тема/	1	0			
1.14	Порядок отнесения к опасным отходам. Правила и требования к обращению с опасными отходами /Лек/	1	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.15	Особенности работы и обращение с радиоактивными отходами /Пр/	1	4	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.16	Требования к объектам размещения отходов. Требования к обращению с опасными отхо-дами /Ср/	1	4	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.17	Модульная единица 5. Промышленные отходы и обращение с ними /Тема/	1	0			
1.18	Стратегия КУО (комплексного управления с отходами). Мероприятия, направленные на сокращение количества отходов в источнике их образования. Переработка и утилизация отхо-дов производства и потребления. /Лек/	1	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.19	Переработка и утилизация отхо-дов производства и потребления. /Пр/	1	4	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.20	Выбор места размещения хранилищ Использование промышленных отходов в качестве заполнителя при рекультивации карьеров. /Ср/	1	4	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.21	Модульная единица 6. Твердые бытовые отходы и обращение с ними /Тема/	1	0			

1.22	Классификация и способы переработки твердых бытовых отходов: сбор, утилизация, обезвреживание, складирование, повторное использование /Лек/	1	2	ПК-1.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.23	Классификация твердых бытовых отходов /Пр/	1	4	ПК-1.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.24	Сущность твердых бытовых отходов и их воздействие на окружающую среду /Ср/	1	4	ПК-1.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.25	Модульная единица 7. Биологические основы процесса компостирования органической фрак-ции отходов /Тема/	1	0			
1.26	Компостирование. Процесс компостирования. Различные технологии компостирования. Полевое компостирование ТБО. Компостирование твердых бытовых отходов (ТБО). Аэробное биотермическое компостирование твердых бытовых отходов в промышленных условиях /Лек/	1	4	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.27	Аэробное биотермическое компостирование твердых бытовых отходов в промышленных условиях. /Пр/	1	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.28	Биологическая переработка промышленных отходов. Отходы молочной промышленно-сти; сыворотка. /Ср/	1	4	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.29	зачет /Зачёт/	1	36	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

«Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины».

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Арифиллин Е. З., Ильина Н. В., Разиньков Н. Д.	Методические указания к организации образовательной деятельности в форме практической подготовки магистров при реализации дисциплин для студентов направления 20.04.01 «Техносферная безопасность» (программа магистерской подготовки «Управление безопасным развитием техносферы и обращением с отходами производства и потребления») всех форм обучения	Воронеж: ВГТУ, 2022

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Петрова Н. В., Леган М. В.	Нормативно-правовые требования в области обращения с отходами производства и потребления: учебное пособие	Новосибирск: НГТУ, 2021

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1		Подготовка эколога к деятельности по обращению с отходами производства и потребления: учебное пособие	Курган: КГУ, 2021

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Э2	Официальный сайт Нижний Новгород, Экологический центр "Дронт"
Э3	Межрегиональное управление Росприроднадзора по Нижегородской области и Республике Мордовия

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	MicrosoftOffice 2010Standard

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
308	Кабинет "Химия"	Доска– 1 шт. Сенсорный дисплей с креплением– 1 шт. Справочно-информационный стенд (световой) «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» Стенд «Растворимость кислот, оснований и солей в воде» Стенд-лента «Выдающиеся ученые-химики» Стенд «Техника безопасности на уроках химии» Стенд «Формулы. Решение задач» Стенд «Основные понятия и законы химии» Стенд «Электрохимический ряд напряжений металлов» Комплект мебели на 30 рабочих мест Комплект плакатов по Метрологии, стандартизации и подтверждения качества- 1 шт
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины».

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2: *Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности*

ПК-1: *Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации*

ПК-2: *Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики.*

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности		
1	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Выберите определение наиболее полно соответствует понятию «отходы производства и потребления»? 1) материалы, использующиеся в производственном процессе 2) продукты переработки, которые могут быть использованы повторно 3) все вещества, материалы и объекты, которые утратили свою потребительскую ценность и подлежат утилизации 4) вещества, образующиеся в процессе сжигания отходов	3
2	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Выберите отходы, классифицирующиеся как опасные? 1) все отходы, образующиеся на предприятиях 2) отходы, содержащие токсичные вещества или оказывающие вредное воздействие на человека и окружающую среду 3) только бытовые отходы 4) только металлолом и стекло	2
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации		
3	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Мера, помогает предотвратить загрязнение воды на опасных производственных объектах? 1) установка системы очистки сточных вод 2) увеличение объема производства 3) снижение квалификации сотрудников 4) применение низкокачественных материалов	1
4	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Организация в Российской Федерации регулирующая обращения с отходами производства и потребления? 1) Министерство здравоохранения РФ	3

	2) Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору 3) Росприроднадзор 4) Федеральная налоговая служба	
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики		
5	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов. Ответ запишите в виде одной цифры. Что означает термин «рециркуляция» в контексте обращения с отходами? 1) захоронение отходов 2) переработка отходов с целью их повторного использования 3) сжигание отходов 4) вывоз отходов на специализированные полигоны	2

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
«не зачтено»	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
	Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Дайте определение терминам обращение с отходами, опасные отходы, владелец отходов, утилизация отходов, принятым в Российском и зарубежном законодательстве.

2. Каковы основные принципы государственной политики РФ при обращении с отходами.

3. На какие отходы не распространяется действие Федерального закона "Об отходах производства и потребления".

1. Какими документами регламентируется деятельность в области обращения с отходами в странах Европейского союза.

2. Дайте определение терминам норматив образования отходов и лимит на размещение отходов.

3. Перечислите типы опасности отходов, принятые в Базельской конвенции и в нормативных документах Российской Федерации.

4. Для каких целей создан Федеральный каталог отходов, и какую смысловую нагрузку несет код отхода.

5. Какими основными нормативно-правовыми актами Российской Федерации регламентируется деятельность с отходами.

6. Какие принципы положены в основу платы за хранение и размещение отходов.

7. Дайте объяснение методам определения класса опасности отходов.

8. Опишите процедуру паспортизации отходов.

9. Перечислите характеристики отхода, включенные в паспорт.

10. Перечислите методы определения норматива образования отходов.

11. Перечислите основные принципы, лежащие в основе общей стратегии обращения с отходами.

12. В чем отличие линейной от нелинейной схем обращения с отходами.

13. Какие блоки включает стратегия обращения с отходами.

14. Каковы основные отличия отходов от товаров и продуктов.

15. Что такое экономический, биологический и энергетический циклы в обращении с отходами.

16. Дайте определение безотходным технологиям.

17. Приведите примеры элементов безотходных технологий в различных областях промышленности.

18. Перечислите факторы, от которых зависит применяемая система сбора муниципальных отходов.

19. Перечислите особенности системы сбора отходов в южной и северной климатических зонах.

20. Охарактеризуйте работу мусоросортировочной станции.

21. Для чего нужно брикетировать отходы.

22. Охарактеризуйте разные системы селективного сбора опасных бытовых отходов.

23. Охарактеризуйте разные фазы мусороперегрузки.

24. Приведите примеры разных типов мусороперегрузочных станций.

25. Приведите примеры технологий утилизации отходов пищевой промышленности, резиновых и каучуковых, макулатуры и текстильных, и нефтесодержащих отходов.

26. На какие группы подразделяются методы переработки отходов по их конечной цели и технологическому принципу.

27. Дайте определение процессу компостирования.

28. Какие фракции отходов подлежат компостированию.

29. Оцените преимущества и недостатки процесса компостирования.

30. Охарактеризуйте сообщество организмов, осуществляющих процесс компостирования.

31. Перечислите фазы процесса компостирования.

32. Перечислите и охарактеризуйте факторы, влияющие на скорость и эффективность процесса компостирования.

33. Дайте определение понятиям стабильности и зрелости компостов.

34. Какова причина высокого уровня фитотоксичности компостов.

35. Опишите три основных технологии компостирования отходов.

36. Укажите преимущества и недостатки технологий компостирования отходов.

37. Какие характеристик компостов ограничивают их применение в качестве удобрения.

38. Охарактеризуйте процесс анаэробного сбраживания отходов.

39. Каков механизм образования биогаза при анаэробном сбраживании отходов.

40. Что входит в состав биогаза.

41. Перечислите виды отходов, которые можно сжигать с получением энергии.

42. Перечислите основные компоненты мусоросжигающего завода.

43. Что такое котел-утилизатор.

44. Какое оборудование используют для очистки газов сжигания отходов.

45. Какие отходы являются источником токсичных газов при сжигании отходов.

46. Какие токсичные газы образуются при сжигании отходов.

47. Какие эффекты могут быть вызваны недостаточно эффективной очисткой газов сжигания отходов.
48. Определите преимущества методов сжигания отходов (слоевое сжигание и пиролиз).
49. Перечислите и дайте характеристики трем типам полигонов.
50. Какие данные учитываются при определении размеров и типа полигона.
51. Перечислите необходимые критерии при выборе площадки для строительства полигона.
52. Какие микроорганизмы принимают участие в разложении органического вещества полигонов.
53. Что такое полигонный фильтрат и каковы их характеристики.
54. Укажите фазы трансформации органических веществ в теле полигона их длительность.
55. Опишите общую схему разложения органических веществ при их размещении отходов на полигоне.
56. Что такое аэробные и анаэробные стадии разложения органического вещества.
57. Перечислите основные элементы зоны размещения и зоны складирования отходов.
58. Охарактеризуйте конструкцию карт полигонов.
59. Объясните, почему рекомендуется зону складирования разделять на участки.
60. Каковы различия в системе защиты окружающей среды от полигонного фильтрата для полигонов опасных и неопасных отходов.
61. Дайте характеристику методам обработки полигонного фильтрата.
62. Охарактеризуйте систему изоляции поверхности полигона.
63. Что из себя представляет система сбора и утилизации полигонного газа.
64. Перечислите наиболее значимые технологии утилизации полигонного газа.

Министерство образования и науки Нижегородской области
**Государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

**Современные проблемы науки в области
 производственной безопасности**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах: экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	124	124	124	124
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

к.э.н , доцент, Шуварин Михаил Владимирович

Рецензент(ы):

к.с-х.н., доцент, Борисова Елена Егоровна

Рабочая программа дисциплины

Современные проблемы науки в области производственной безопасности

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизация техногенного воздействия на природную среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования. Задачи дисциплины (модуля): самостоятельное выполнение научных исследований в области безопасности, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов, математическое и машинное моделирование, построение прогнозов; - формулирование целей и задач научных исследований, направленных на повышение безопасности, создание новых методов и систем защиты человека и окружающей среды, определение плана, основных этапов исследований; - выбор метода исследования, разработка нового метода исследования; - разработка и реализация программы научных исследований в области производственной безопасности; - планирование, реализация эксперимента, обработка полученных данных, формулировка выводов на основании полученных результатов, разработка рекомендаций по практическому применению результатов научного исследования; - составление отчетов, докладов, статей на основании проделанной научной работы в соответствии с принятыми требованиями; - разработка инновационных проектов в области безопасности, их реализация и внедрение.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Мониторинг безопасности
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.	
ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.	
ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС	
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики	
ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения	

профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.2: Уметь: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики						
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности. Уметь: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания. Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики.						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Мировые проблемы в области производственной безопасности					
1.1	Модульная единица 1 Мировые проблемы в области производственной безопасности и возможных путях их решения. /Тема/	4	0			
1.2	Мировые проблемы в области производственной безопасности и возможных путях их решения. /Лек/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.3	Мировые проблемы в области производственной безопасности и возможных путях их решения. /Пр/	4	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
1.4	Мировые проблемы в области производственной безопасности и возможных путях их решения. /Ср/	4	20	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Новая концепция оценки профессиональных рисков. /Тема/	4	0			
1.6	Новая концепция оценки профессиональных рисков. /Лек/	4	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.7	Новая концепция оценки профессиональных рисков. /Пр/	4	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.8	Новая концепция оценки профессиональных рисков. /Ср/	4	22	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
1.9	Модульная единица 3. Стратегия реформирования системы охраны труда в России на основе внедрения системы оценки и управления профессиональными рисками. /Тема/	4	0			
1.10	Стратегия реформирования системы охраны труда в России на основе внедрения системы оценки и управления профессиональными рисками. /Лек/	4	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания

1.11	Стратегия реформирования системы охраны труда в России на основе внедрения системы оценки и управления профессиональными рисками. /Пр/	4	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
1.12	Стратегия реформирования системы охраны труда в России на основе внедрения системы оценки и управления профессиональными рисками. /Ср/	4	22	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы для промежуточной аттестации
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2 – Использование цифровых технологий в производственной безопасности					
2.1	Модульная единица 4. Производственный травматизм и методы его оценки. /Тема/	4	0			
2.2	Производственный травматизм и методы его оценки. /Лек/	4	4	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.3	Производственный травматизм и методы его оценки. /Пр/	4	4	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.4	Производственный травматизм и методы его оценки. /Ср/	4	16	ОПК-1.1 ОПК- 1.2 ОПК-1.3 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.5	Модульная единица 5 Основные проблемы проведения аттестации рабочих мест. /Тема/	4	0			
2.6	Основные проблемы проведения аттестации рабочих мест. /Лек/	4	4	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.7	Основные проблемы проведения аттестации рабочих мест. /Пр/	4	4	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.8	Основные проблемы проведения аттестации рабочих мест. /Ср/	4	20	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации
2.9	Модульная единица 6 Информационные и телекоммуникационные технологии в производственной безопасности. /Тема/	4	0			
2.10	Информационные и телекоммуникационные технологии в производственной безопасности. /Лек/	4	4	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.11	Информационные и телекоммуникационные технологии в производственной безопасности. /Пр/	4	2	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.12	Информационные и телекоммуникационные технологии в производственной безопасности. /Ср/	4	24	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестовые задания
2.13	экзамен /Экзамен/	4	36	ОПК-1.3 ПК- 1.1 ПК-1.2 ПК -1.3	Л1.1Л2.1 Э1	вопросы задания для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

«Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Белов С. В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Любимиров Д. Е.	История развития науки и техники: методические указания по курсу для студентов, обучающихся по направлению 280700 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность и охрана труда»	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2013

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.1.2	Mirapolis Virtual Room
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)

110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенции

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ		
ОПК-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности				
1	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов</i> <i>Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Найти процент изменения нормы выработки при снижении нормы времени на 16 % (округлить до десятых) 1) 19 % 2) 18,6 % 3) 13,8 % 4) 19,4 %.	1		
2	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов</i> <i>Ответ запишите в виде одной цифры.</i> В мире последствия от неблагоприятных условий труда на сегодня вызывают большое количество несчастных случаев, заканчивающихся смертельным исходом 1) 2,5млн 2) 3,0 млн 3) 1,5 млн 4) 2,0 млн	1		
3	<i>Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов</i> <i>Ответ запишите в виде одной цифры.</i> Для этого сегмента рынка труда характерно соревнование работников для занятия определённых рабочих мест. В его основе лежит горизонтальная и вертикальная внутренняя мобильность. 1) внутрифирменного рынка труда 2) вертикального рынка труда. 3) вторичного рынка труда. 4) внешнего рынка труда. 5) обособленного рынка труда.	1		
ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики				
4	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между методом обнаружения опасностей и характеристикой.</i> <i>Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i>	A1Б3В2Г4		
	<table><tr><td>Вид загрязнения</td><td>Вид описания</td></tr></table>	Вид загрязнения	Вид описания	
Вид загрязнения	Вид описания			

	А	Инженерный.	1	Определяет опасности, которые имеют вероятностную природу происхождения.	
	Б	2. Экспертный.	2	Заключается в использовании информации о подсчете конкретных событий, затрат каких-либо ресурсов, количестве жертв.	
	В	4. Регистрационный.	3	Он направлен на поиск отказов и их причин. При этом создается специальная группа, в состав которой входят разные специалисты, дающие заключение.	
	Г	3. Социологический метод.	4	Применяется при определении опасностей путем исследования мнения населения. Формируется путем опросов.	
5	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Сколько в настоящее время в экономической науке методов получили развитие основные на подходах социально-экономической оценки природных ресурсов 1) 8 2) 3 3) 5 4) 4				1
6	Внимательно прочитайте текст и запишите ответ Распространенная вредоносная информация и спама в Сети, которые ставят под угрозу персональную информационную безопасность человека, компании или даже государства.				Киберугроза
7	Внимательно прочитайте текст и запишите ответ Назовите причины возникновения экологического риска				Возникают из-за неблагоприятного воздействия на окружающую среду, такого как загрязнение, изменение климата, природные катастрофы.
ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации					
8	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) К группе высокотоксичных экополютантов относят: 1) Свинец 2) Ртуть 3) Сурьма 4) Мышьяк				1234
9	Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123) К наиболее сильным канцерогенным веществам относят: 1) политехнические ароматические углеводороды 2) продукты нефтеперегонки 3) ароматические амины 4) асбестовая пыль 5) альдегиды				1234

10	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Кто по категории облучаемых ионизирующим излучением лиц относится к персоналу группы А? 1) руководители и специалисты радиационно-опасного объекта. 2) лица, работающие на предприятии с техногенными источниками ионизирующего излучения 3) лица, не работающие с источниками ионизирующего излучения, но находящиеся в сфере воздействия техногенных источников на радиационном объекте или на территории его санитарно-защитной зоны. 4) лица, не работающие с источниками ионизирующего излучения и проживающие в 30-км зоне вокруг радиационного объекта.	2

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

. Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме экзамена. Способ проведения – (собеседование по вопросам Критерии оценки промежуточной аттестации: Критерии оценки:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
5 (отлично)	Ответы на вопросы, исчерпывающие и аргументированные. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, не требует дополнительных пояснений, точно используется терминология. Демонстрируются глубокие знания дисциплины.
4 (хорошо)	Ответы на вопросы, излагаются систематизировано и последовательно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер, в изложении допущены небольшие пробелы (неточности), не исказившие содержание ответа. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия. При ответе на дополнительные вопросы полные ответы даны только при помощи наводящих вопросов.
3 (удовлетворительно)	Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса. Имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов. Демонстрируются поверхностные знания дисциплины. Имеются затруднения с выводами. При ответе на дополнительные вопросы ответы даются только при помощи наводящих вопросов.
2 (неудовлетворительно)	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине, не раскрыто его основное содержание. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях, при использовании терминологии, которые не исправлены после наводящих вопросов. Демонстрирует незнание и непонимание существа вопроса. Не даны ответы на дополнительные или наводящие вопросы комиссии.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Расскажите об основных направлениях исследований в области производственной безопасности
2. Расскажите о международных проблемах в области производственной безопасности
3. Что такое концепция оценки профессиональных рисков?
4. Назовите причины неудовлетворительного состояния условий труда в России
5. Назовите основные проблемы, препятствующие улучшению условий труда и снижению уровня производственного травматизма
6. В чем суть концепции управления профессиональными рисками?
7. В чем заключается новизна системы управления профессиональными рисками?
8. Что включает в себя управление профессиональными рисками?
9. Что из себя представляет концепция оценки рисков, разработанная в системе здравоохранения?
10. В чем суть концепции идентификации опасностей, оценки рисков и разработки мер оперативного реагирования?
11. Назовите требования к системе оценки и управления профессиональными рисками

3. Перечислите типы опасности отходов, принятые в Базельской конвенции и в нормативных документах Российской Федерации.

4. Для каких целей создан Федеральный каталог отходов, и какую смысловую нагрузку несет код отхода.

5. Какими основными нормативно-правовыми актами Российской Федерации регламентируется деятельность с отходами.

6. Какие принципы положены в основу платы за хранение и размещение отходов.

7. Дайте объяснение методам определения класса опасности отходов.

8. Опишите процедуру паспортизации отходов.

9. Перечислите характеристики отхода, включенные в паспорт.

10. Перечислите методы определения норматива образования отходов.

11. Перечислите основные принципы, лежащие в основе общей стратегии обращения с отходами.

12. В чем отличие линейной от нелинейной схем обращения с отходами.

13. Какие блоки включает стратегия обращения с отходами.

14. Каковы основные отличия отходов от товаров и продуктов.

15. Что такое экономический, биологический и энергетический циклы в обращении с отходами.

16. Дайте определение безотходным технологиям.

17. Приведите примеры элементов безотходных технологий в различных областях промышленности.

18. Перечислите факторы, от которых зависит применяемая система сбора муниципальных отходов.

19. Перечислите особенности системы сбора отходов в южной и северной климатических зонах.

20. Охарактеризуйте работу мусоросортировочной станции.

21. Для чего нужно брикетировать отходы.

22. Охарактеризуйте разные системы селективного сбора опасных бытовых отходов.

23. Охарактеризуйте разные фазы мусороперегрузки.

24. Приведите примеры разных типов мусороперегрузочных станций.

25. Приведите примеры технологий утилизации отходов пищевой промышленности, резиновых и каучуковых, макулатуры и текстильных, и нефтесодержащих отходов.

26. На какие группы подразделяются методы переработки отходов по их конечной цели и технологическому принципу.

27. Дайте определение процессу компостирования.

28. Какие фракции отходов подлежат компостированию.

29. Оцените преимущества и недостатки процесса компостирования.

30. Охарактеризуйте сообщество организмов, осуществляющих процесс компостирования.

31. Перечислите фазы процесса компостирования.

32. Перечислите и охарактеризуйте факторы, влияющие на скорость и эффективность процесса компостирования.

33. Дайте определение понятиям стабильности и зрелости компостов.

34. Какова причина высокого уровня фитотоксичности компостов.

35. Опишите три основных технологии компостирования отходов.

36. Укажите преимущества и недостатки технологий компостирования отходов.

37. Какие характеристик компостов ограничивают их применение в качестве удобрения.

38. Охарактеризуйте процесс анаэробного сбраживания отходов.

39. Каков механизм образования биогаза при анаэробном сбраживании отходов.

40. Что входит в состав биогаза.

41. Перечислите виды отходов, которые можно сжигать с получением энергии.

42. Перечислите основные компоненты мусоросжигающего завода.

43. Что такое котел-утилизатор.

44. Какое оборудование используют для очистки газов сжигания отходов.

45. Какие отходы являются источником токсичных газов при сжигании отходов.

46. Какие токсичные газы образуются при сжигании отходов.

47. Какие эффекты могут быть вызваны недостаточно эффективной очисткой газов сжигания отходов.
48. Определите преимущества методов сжигания отходов (слоевое сжигание и пиролиз).
49. Перечислите и дайте характеристики трем типам полигонов.
50. Какие данные учитываются при определении размеров и типа полигона.
51. Перечислите необходимые критерии при выборе площадки для строительства полигона.
52. Какие микроорганизмы принимают участие в разложении органического вещества полигонов.
53. Что такое полигонный фильтрат и каковы их характеристики.
54. Укажите фазы трансформации органических веществ в теле полигона их длительность.
55. Опишите общую схему разложения органических веществ при их размещении отходов на полигоне.
56. Что такое аэробные и анаэробные стадии разложения органического вещества.
57. Перечислите основные элементы зоны размещения и зоны складирования отходов.
58. Охарактеризуйте конструкцию карт полигонов.
59. Объясните, почему рекомендуется зону складирования разделять на участки.
60. Каковы различия в системе защиты окружающей среды от полигонного фильтрата для полигонов опасных и неопасных отходов.
61. Дайте характеристику методам обработки полигонного фильтрата.
62. Охарактеризуйте систему изоляции поверхности полигона.
63. Что из себя представляет система сбора и утилизации полигонного газа.
64. Перечислите наиболее значимые технологии утилизации полигонного газа.

12. Что из себя представляет идентификация опасностей?
13. Расскажите об оценке рисков травмирования
14. Расскажите о гигиенической оценке условий труда
15. Как оценивается защищенность работников средствами индивидуальной защиты?
16. Что из себя представляет интегральная оценка условий труда?
17. Как происходит сбор персонифицированных данных работников и оценка индивидуальных профессиональных рисков работников
18. Как определяется интегральный показатель уровня профессионального риска в организации?
19. В чем суть производственного контроля условий труда (мониторинг)?
20. Назовите показатели, характеризующие различные аспекты состояния условий и охраны труда
21. Назовите основные процессы аттестации рабочих мест
22. Как проходит анализ и оценка вероятности профессиональных рисков?
23. Как строится прогноз вероятности с использованием интеллектуальных методов, таких как “анализ дерева ошибок” и “анализ дерева событий”?
24. Как экспертное заключение может быть использовано в систематическом и структурированном процессе количественной оценки вероятности
25. Назовите методы экспертной оценки при анализе профессиональных рисков
26. Как определяется вероятность причинения вреда?
27. Перечислите факторы, которые следует учитывать при определении вероятности возникновения опасного события
28. Перечислите факторы, которые следует учитывать при определении возможности предотвращения или ограничения вреда
29. Что такое шкала определения категории вероятности причинения вреда?
30. Как определяется уровень профессионального риска?
31. Назовите основные причины производственного травматизма и аварийности
32. Расскажите об основах профилактики травматизма и аварийности
33. Расскажите о психологическом акценте в анализе производственного травматизма и его профилактики
34. Назовите о показателях производственного травматизма и аварийности
35. Назовите методы анализа производственного травматизма и аварийности
36. Расскажите об основных проблемах проведения аттестации рабочих мест
37. Как происходит ранжирование как метод проведения аттестации рабочих мест по условиям труда?
38. Расскажите о классификации как методе проведения аттестации рабочих мест по условиям труда
39. Что из себя представляет шкала оценок при проведении аттестации рабочих мест по условиям труда?
40. Расскажите о методе открытой аттестации рабочих мест по условиям труда

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Управление природно-технической системой города
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	28	28	28
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	124	124	124	124
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	216	216	216	216

Программу составил(и):

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Мартьянычев Александр Владимирович

Рецензент(ы):

кандидат экономических наук, доцент, Агафонов Валерий Павлович

Рабочая программа дисциплины

Управление природно-технической системой города

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: получение обучающимися знаний в сфере обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики, организации предупреждения угрозы вреда от деятельности, способной оказывать негативное воздействие на окружающую среду. Задачи дисциплины (модуля): -изучить требования нормативных правовых и нормативно- технических документов в области экологической безопасности; - изучить принципы обеспечения экологической безопасности производства в условиях нестандартных ситуаций, работы производственных природоохранных структур, органов надзора за экологической безопасностью на предприятиях и в регионах; - выработать умения действовать в нестандартных ситуациях по обеспечению экологической безопасности производства; - научиться принимать управленческие решения, осуществлять производственный и экологический контроль, - научиться оценивать эффективность управления экологической безопасностью предприятия в соответствии с отечественными и зарубежными экологическими стандартами; - сформировать навыки действия в нестандартных ситуациях по обеспечению экологической безопасности производства, организации работы коллектива исполнителей по обеспечению экологической безопасности предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Организация инженерной защиты населения и территорий
2.1.2	Современная экология и глобальные экологические проблемы
2.1.3	Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.	
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС	
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической	

безопасности территорий и объектов экономики						
ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.						
ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.						
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики						
ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.						
ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики						
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности; основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС; принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально- производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики; способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики. Уметь: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения; давать оценку экологических последствий деятельности человека: собирать и анализировать экологическую информацию, формулировать конкретную экологическую проблему; организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов. Владеть: методами анализа, сбора, хранения и обработки информации для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; представлениями о особенностях демографической проблемы в России, знаниями и пониманием анализа путей обеспечения безопасности и поиска путей сохранения жизни на Земле; порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда.						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Природно- техногенные комплексы, структура, виды и особенности функционирования					
1.1	МЕ 1. Факторы воздействия на окружающую среду, методы оценки антропогенного воздействия и экологического состояния урбозкосистем. /Тема/	4	0			

1.2	МЕ 1. Факторы воздействия на окружающую среду, методы оценки антропогенного воздействия и экологического состояния урбоэкосистем. /Лек/	4	2	ОПК-2.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.3	Методы получения информации об уровнях загрязнения окружающей природной среды: атмосферы, водных ресурсов /Пр/	4	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.4	Критерии оценки состояния ПТС. Использование данных мониторинга для управления природно-техногенными комплексами /Ср/	4	16	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.5	МЕ 2. Состояние здоровья населения в городе /Тема/	4	0			
1.6	Оценка состояния ПТС. Медико-демографические показатели геоэкологически неблагоприятных геосистем /Ср/	4	18	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.7	Состояние здоровья населения в городе /Лек/	4	2	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.8	Качество жизни населения как показатель социального благополучия города /Пр/	4	2	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.9	Модуль 2 Муниципальное управление. Устойчивое эколого-экономическое развитие городов /Тема/	4	0			
1.10	МЕ 3. Управление качеством окружающей природной среды при функционировании природно-техногенных комплексов /Лек/	4	4	ОПК-2.1 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.11	Основные типы ПТС, возникающие при функционировании различных отраслей хозяйств. Типы управляемых ПТС: локальные, местные, региональные. Понятие управления ПТС /Ср/	4	16	ОПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.12	Разработка сценариев (прогнозов) функционирования ПТК природообустройства /Пр/	4	4	ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.13	МЕ 4. Методы защиты компонентов природы /Тема/	4	0			
1.14	Охрана, защита и реабилитация компонентов ПТС. Роль лесов в формировании водообеспечения и процессов, влияющих на устойчивость ПТС /Ср/	4	14	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.15	Методы защиты компонентов природы /Лек/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.16	Инженерные способы защиты компонентов окружающей природной среды /Пр/	4	2	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

1.17	МЕ 5. Образование и утилизация городских отходов. /Тема/	4	0			
1.18	Образование, складирование и утилизация отходов промышленных предприятий, транспорта, ТКО /Пр/	4	4	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.19	Оценка функционирования полигона ТКО как природно-техногенной системы. Общие свойства системы на примере ПТС полигон ТКО: целостность, связанность, эмерджентность, синергичность, устойчивость, иерархичность, организованность и управляемость системы, её открытость и замкнутость /Ср/	4	8	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.20	Образование и утилизация городских отходов /Лек/	4	4	ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.21	МЕ 6. Правовые аспекты управления ПТС /Тема/	4	0			
1.22	Экологическое нормирование как процесс установления показателей предельно допустимого воздействия человека на окружающую природную среду. Экологические нормативы /Пр/	4	4	ОПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.23	Правовые аспекты функционирования полигона утилизации ТКО, предприятия по переработке ТКО /Ср/	4	10	ОПК-2.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
1.24	Правовые аспекты управления ПТС /Лек/	4	2	ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 3 Управление природопользованием и охраной окружающей антропогенной среды поселений					
2.1	МЕ 7. Составляющие антропогенной среды: Геологическая среда поселений /Тема/	4	0			
2.2	Влияние градостроительства на нарушение геохимического баланса поверхности, криогенные геологические процессы, связанные с застройкой и перепланировкой городов в мерзлотных условиях /Ср/	4	6	ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.3	Составляющие антропогенной среды. Почвы поселений /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.4	МЕ 8. Мониторинг состояния природной среды и природно-техногенных комплексов /Тема/	4	0			
2.5	МЕ 8. Мониторинг состояния природной среды и природно-техногенных комплексов /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

2.6	Понятие мониторинга, его цель. Уровни мониторинга. Свойства мониторинга, использование данных мониторинга /Ср/	4	8	ОПК-2.3 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.7	МЕ 9. Составляющие антропогенной среды. Почвы поселений /Тема/	4	0			
2.8	Нормирование качества почв и земель /Ср/	4	6	ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.9	Составляющие антропогенной среды. Почвы поселений /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.10	Нормирование качества почв и земель /Пр/	4	2	ПК-2.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.11	МЕ10 Составляющие антропогенной среды. Водная среда поселений /Тема/	4	0			
2.12	Нормирование качества водной среды. Оценка качества водных объектов /Ср/	4	8	ПК-1.3 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.13	Составляющие антропогенной среды. Водная среда поселений /Лек/	4	2	ОПК-2.1 ПК-1.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.14	Нормирование качества водной среды. Оценка качества водных объектов /Пр/	4	2	ОПК-2.3 ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.15	Составляющие антропогенной среды. Атмосферный воздух поселений /Тема/	4	0			
2.16	Нормирование качества атмосферного воздуха. Оценка качества атмосферного воздуха /Ср/	4	8	ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.17	Составляющие антропогенной среды. Атмосферный воздух поселений /Лек/	4	2	ПК-1.3 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.18	Нормирование качества атмосферного воздуха. Оценка качества атмосферного воздуха /Пр/	4	4	ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.19	МЕ 12. Составляющие антропогенной среды. Растительность и животный мир поселений /Тема/	4	0			
2.20	Нообиогеоценозы: технобиогеоценозы, агроценозы, урбабиогеоценозы. /Ср/	4	6	ПК-1.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.21	экзамен /Экзамен/	4	36	ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации.

2.22	Составляющие антропогенной среды. Растительность и животный мир поселений /Лек/	4	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование
2.23	Нормирование качества флоры и фауны поселений. Оценка качества флоры и фауны /Пр/	4	2	ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	вопросы и задания для промежуточной аттестации, тестирование

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Вершинин, В. Л.	Экология города: учебное пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Бояринова, С. П.	Мониторинг среды обитания: учебное пособие	Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	1.	Официальный сайт «Вся экология».
Э2	2.	Официальный сайт «Первый экологический сервис»
Э3	3.	Официальный сайт «Экологический портал»
Э4	6.	Информационные технологии и информационные ресурсы космического экологического мониторинга

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional
6.3.1.2	MicrosoftOffice
6.3.1.3	Mirapolis Virtual Room

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс
6.3.2.2	Гарант

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
141	«Аудитория для проведения занятий лекционного типа»	- Комплект учебной мебели Оборудование: Интерактивный флипчарт Hanshin Моноблочное интерактивное устройство: - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт - Мобильное крепление - 1 шт Моноблок HP 200 G3 + Microsoft Windows 10

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности		
1	<i>Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. Ответ запишите в виде цифр.</i> Главными целями экологического аудита предприятия являются: 1) сбор достоверной информации о хозяйствующем субъекте; 2) проверка соблюдения предприятием требований законодательства в области охраны природы, а также международным и внутренним стандартам (если объект стремится им соответствовать); 3) разработка грамотной экологической политики; расчет рисков вреда здоровью работников на производстве.	123
2	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность действий. Ответ запишите в виде последовательности цифр без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: 123)</i> Экологическая безопасность в системе национальной безопасности подразумевает: 1) разработку средств измерения силы воздействия неблагоприятных факторов среды на организм человека 2) разработку национальных стандартов в области экологического менеджмента 3) определение приоритетов современной государственной экологической безопасности.	23
3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Перечислите, объекты, размещение которых запрещено в районах возможного катастрофического затопления.	населенных пунктов и важных объектов экономики
4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Укажите, как в соответствии с установленной терминологией называют искусственное загрязнение, влияние на окружающую среду, вызванное деятельностью человека, мировым хозяйством.	антропогенное загрязнение
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации		

5	Прочитайте текст, выберите правильный вариант ответа. Ответ запишите в виде цифр. Экологический паспорт объекта экономики включает следующую информацию: 1) район расположения и занимаемая площадь; 2) сведения об использовании земельных ресурсов; 3) характеристика санитарно-защитной зоны; 4) персональные сведения о руководстве объекта.	123																				
6	Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответов. Ответ запишите в виде цифр. Выберите основные нормативно-правовые документы, регулирующие вопросы экологической безопасности: 1) СанПиН 2) КоАП РФ 3) ГК РФ	12																				
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики																						
7	Прочитайте текст и установите соответствие между экологическим нормативом и вид неблагоприятного воздействия на ОПС, которые они регулируют. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3) <table><tr><th colspan="2">Неблагоприятное воздействие на ОПС</th><th colspan="2">Экологический норматив</th></tr><tr><td>А</td><td>максимально допустимый объём и состав вредных веществ, выбрасываемых предприятием в атмосферный воздух</td><td>1</td><td>ПДВ</td></tr><tr><td>Б</td><td>Концентрация вещества, которая не оказывает негативное воздействие на здоровье человека</td><td>2</td><td>ПДК</td></tr><tr><td>В</td><td>Законодательно утверждённая верхняя граница величины уровня факторов, при воздействии которых на организм периодически или в течение всей жизни не возникает заболевания или изменений состояния здоровья, обнаруживаемых современными методами сразу или в отдаленные сроки жизни, включая влияние на репродуктивную функцию и потомство</td><td>3</td><td>ПДУ</td></tr><tr><td>Г</td><td>Количество вещества, выраженное в массовой доле и находящееся в объеме сточных вод, максимально допустимое к отведению с принятым порядком в данную точку водного бассейна в единицу времени с целью обеспечения качества воды в конечной точке, основанное на предельно допустимой концентрации (ПДК) веществ в объектах водопользования</td><td>4</td><td>ПДС</td></tr></table>	Неблагоприятное воздействие на ОПС		Экологический норматив		А	максимально допустимый объём и состав вредных веществ, выбрасываемых предприятием в атмосферный воздух	1	ПДВ	Б	Концентрация вещества, которая не оказывает негативное воздействие на здоровье человека	2	ПДК	В	Законодательно утверждённая верхняя граница величины уровня факторов, при воздействии которых на организм периодически или в течение всей жизни не возникает заболевания или изменений состояния здоровья, обнаруживаемых современными методами сразу или в отдаленные сроки жизни, включая влияние на репродуктивную функцию и потомство	3	ПДУ	Г	Количество вещества, выраженное в массовой доле и находящееся в объеме сточных вод, максимально допустимое к отведению с принятым порядком в данную точку водного бассейна в единицу времени с целью обеспечения качества воды в конечной точке, основанное на предельно допустимой концентрации (ПДК) веществ в объектах водопользования	4	ПДС	А1Б2В3Г4
Неблагоприятное воздействие на ОПС		Экологический норматив																				
А	максимально допустимый объём и состав вредных веществ, выбрасываемых предприятием в атмосферный воздух	1	ПДВ																			
Б	Концентрация вещества, которая не оказывает негативное воздействие на здоровье человека	2	ПДК																			
В	Законодательно утверждённая верхняя граница величины уровня факторов, при воздействии которых на организм периодически или в течение всей жизни не возникает заболевания или изменений состояния здоровья, обнаруживаемых современными методами сразу или в отдаленные сроки жизни, включая влияние на репродуктивную функцию и потомство	3	ПДУ																			
Г	Количество вещества, выраженное в массовой доле и находящееся в объеме сточных вод, максимально допустимое к отведению с принятым порядком в данную точку водного бассейна в единицу времени с целью обеспечения качества воды в конечной точке, основанное на предельно допустимой концентрации (ПДК) веществ в объектах водопользования	4	ПДС																			
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики																						
8	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Перечислите, объекты, размещение которых запрещено в районах возможного катастрофического затопления.	населенных пунктов и важных объектов экономики																				
9	Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Укажите, как в соответствии с установленной терминологией называют искусственное загрязнение, влияние на окружающую среду, вызванное деятельностью человека, мировым хозяйством.	антропогенное загрязнение																				

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме *экзамена*. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	выставляется обучающемуся, глубоко и прочно усвоившему программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логично его излагающему, в ответе которого тесно связываются теория с практикой. При этом студент не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, правильно обосновывает принятые решения
«хорошо»	выставляется обучающемуся твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающему его, не допускающему существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми знаниями и приемами их выполнения
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность изложения программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических работ по данному предмету
«неудовлетворительно»	выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно с большим затруднением формулирует практические задания.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Опишите формирование состава природных вод в условиях антропогенного воздействия.
2. Опишите проблему сохранения и рационального использования земельных ресурсов.
3. Опишите проблему сохранения и рационального использования биологических ресурсов.
4. Как осуществляется прогнозирование последствий антропогенного воздействия на окружающую среду?

5. Раскройте понятие инженерного сооружения в составе ПТС. (Сфера влияния технического объекта, её зоны, подзоны и пояса. Примеры и анализ современных ПТС, поддержание их целостности через потоки вещества, энергии и информации).
6. Раскройте суть геоэкологического подхода к анализу ПТС. (Соотношение антропогенного давления и естественной несущей способности территории как показатель её геоэкологических проблем. Потенциальная емкость территории).
7. Дайте определение географических границ ПТС или каскада систем, оценка зоны экологического риска, анализ литогенной основы ПТС.
8. Что такое природно-территориальный комплекс (ПТК)? (прогноз изменения ПТК под влиянием хозяйственной деятельности человека. Нообиогеоценозы: технобиогеоценозы, агроценозы, урбабиогеоценозы).
9. Опишите влияние полигона ТКО на загрязнение атмосферного воздуха.
10. Опишите влияние градостроительства на нарушение геохимического баланса поверхности, криогенные геологические процессы, связанные с застройкой и перепланировкой городов в мерзлотных условиях.
11. Каково назначение и порядок установления размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)? Регулирование хозяйственной деятельности в пределах СЗЗ химического производства, транспорта.
12. Как формируются водоохранные зоны морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ?
13. Расскажите об основных задачах и функциях, правах и обязанностях должностных лиц, объектах контроля Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).
14. Расскажите об основных задачах и функциях, правах и обязанностях должностных лиц, объектах контроля Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор).
15. Расскажите об основных задачах и функциях, правах и обязанностях должностных лиц, объектах контроля Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии (Ростехрегулирование).
16. Расскажите о службе экологического надзора. (Цели и задачи экологического надзора. Принципы организации. Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности).
17. Расскажите о механизмах управления экологической безопасностью.
18. Расскажите о способах снижения техногенной нагрузки на природную среду.
19. Раскройте понятие управления экологической безопасностью.
20. Расскажите об эколого-ориентированной системе управления (EMS).
21. Опишите процедуру разработки эколого-ориентированной системы управления (EMS).
22. Расскажите о традиционном природопользовании в общей структуре природопользования (на примере одного из регионов России)
23. Расскажите об особенностях должностных обязанностей в рамках системы управления экологической безопасностью.
24. Каковы цели, функции и формы экологического контроля?
25. Охарактеризуйте содержание и цели экологического аудита, его основные направления.
26. Охарактеризуйте цели и задачи экологического надзора. (Принципы организации.

Органы государственного надзора и контроля в сфере безопасности).

27. Как организуется мониторинг экологической безопасности. (Методы мониторинга промышленных объектов).
28. Расскажите о системе видов экологического контроля (государственный, ведомственный, производственный и общественный контроль) и их организация
29. Расскажите о структуре системы экономических механизмов экологического контроля.
30. Расскажите об этапах функционирования системы обеспечения экологической безопасности.
31. Какое влияние оказывает энергетика на загрязнение окружающей среды?
32. Какое влияние оказывает энергетический комплекс на биосферу?
33. В чем заключается защита окружающей среды от вредных физических воздействий?
34. В чем заключается электромагнитная безопасность окружающей среды?
35. Опишите проблему охраны и рационального использования водных ресурсов. Принципы устройства очистных сооружений.
36. Опишите схему использования воды на предприятиях.
37. В чем заключается защита воздушного бассейна от негативного воздействия производства?
38. Опишите процесс управления отходами производства и потребления.
39. Как осуществляется предупреждение и ликвидация ЧС при обращении с опасными отходами?
40. Как осуществляется обеспечение экологической безопасности в транспортном комплексе?

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Организация инженерной защиты населения и территорий

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
Неделя	17 2/6		13 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12	24	24
Практические	12	12	12	12	24	24
Итого ауд.	24	24	24	24	48	48
Контактная работа	24	24	24	24	48	48
Сам. работа	12	12	12	12	24	24
Итого	36	36	36	36	72	72

Программу составил(и):

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, Мартьянычев Александр Владимирович

Рецензент(ы):

кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой, Борисова Елена Егоровна

Рабочая программа дисциплины

Организация инженерной защиты населения и территорий

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: подготовка магистров в области организации инженерно-технических мероприятий по защите населения, объектов инфраструктуры, материальных ценностей и др. в ходе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Задачи дисциплины (модуля): - изучение содержания мероприятий, направленных на подготовку в области инженерной защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; - формирование у обучающихся глубокой убежденности в эффективности инженерно-технических мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в эффективности применения защитных сооружений гражданской обороны для защиты населения, в эффективности инженерного обеспечения мероприятий и действий сил РСЧС и ГО.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Основы управления Единой Государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1:	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.
ПК-1.2:	Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК-1.3:	Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики	
ПК-3.1:	Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.
ПК-3.2:	Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.
ПК-3.3:	Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС. Уметь: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; Владеть: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму;						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 Защита населения и территорий от ЧС.					
1.1	Модульная единица 1. Прогнозирование инженерной обстановки в чрезвычайных ситуациях. /Тема/	2	0			
1.2	Прогнозирование инженерной обстановки в чрезвычайных ситуациях. /Лек/	2	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.3	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. /Пр/	2	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.4	Прогнозирование инженерной обстановки в чрезвычайных ситуациях. /Ср/	2	6	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Организация инженерно-го обеспечения ликвидации чрезвычайных ситуаций. /Тема/	2	0			
1.6	Организация инженерно-го обеспечения ликвидации чрезвычайных ситуаций. /Лек/	2	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.7	Основы организации защиты населения и территорий. /Пр/	2	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.8	Организация инженерного обеспечения ликвидации чрезвычайных ситуаций. /Ср/	2	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.9	Модульная единица 3. Основные мероприятия инженерной защиты населения в чрезвычайных ситуациях. /Тема/	3	0			
1.10	Основные мероприятия инженерной защиты населения в чрезвычайных ситуациях. /Лек/	3	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.11	Ликвидация чрезвычайных ситуаций. /Пр/	3	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.12	Основные мероприятия инженерной защиты населения в чрезвычайных ситуациях. /Ср/	3	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.13	Модульная единица 4. Защитные сооружения гражданской обороны. /Тема/	3	0			

1.14	Модульная единица 4. Защитные сооружения гражданской обороны. /Лек/	3	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.15	Защитные сооружения гражданской обороны. /Пр/	3	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.16	Защитные сооружения гражданской обороны. /Ср/	3	6	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Э1	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Василенков С. В., Василенков В. Ф.	Инженерная защита окружающей среды. Краткий курс лекций	Брянск: Брянский ГАУ, 2021

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ольховатенко В. Е.	Инженерная защита урбанизированных территорий от опасных природных процессов: учебное пособие	Томск: ТГАСУ, 2020

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№	Назначение	Оснащение
Аудитории		

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации		
1	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Инженерная защита планируется и осуществляется на основе: 1) оценки характеристик возможной опасности 2) оценки характеристик предыдущих событий 3) оценки характеристик безопасности	1
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики		
2	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Устройство, применяемое в средствах индивидуальной защиты органов дыхания, обеспечивающее временное получение кислорода для дыхания, а также поглощение углекислого газа и влаги из выдыхаемого воздух, называют: 1) регенеративный патрон 2) клапанная коробка 1) 3) фильтрующе – поглощающая коробка	1

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме *зачета*. Способ проведения – собеседование по вопросам.

Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«отлично»	Знания отличаются глубиной и содержательностью, дается полный и исчерпывающий ответ как на основные вопросы билета, так и на дополнительные. Обучающийся свободно владеет научными понятиями, способен к интеграции знаний по определенной теме. Ответ иллюстрируется примерами в том числе из собственной практики. Обучающийся демонстрирует умение вести диалоги вступать в дискуссию
«хорошо»	Знания имеют достаточно содержательный уровень, но отличаются слабой структурированностью, содержание вопроса раскрыто, но имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы. В ответе имеются несущественные фактические ошибки, которые обучающийся может самостоятельно исправить благодаря наводящему вопросу. Ответ прозвучал недостаточно уверенно.
«удовлетворительно»	Знания имеют фрагментарный характер, отличаются поверхностностью и малой содержательностью. Содержание вопроса раскрыто слабо, имеются неточности при ответе. Допускаются фактические ошибки. Ответ носит репродуктивный характер. Нарушена логика изложения, отсутствуют представления о межпредметных связях.
«неудовлетворительно»	Обнаружено незнание и непонимание обучающимся сущности вопроса, допускаются существенные фактические ошибки, которые обучающийся не может исправить самостоятельно; на большую часть дополнительных вопросов затрудняется дать ответ или не дает правильных ответов

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Опишите цели и задачи в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.
2. Охарактеризуйте Мониторинг, его цель и виды.
3. Метод прогнозирования возникновения чрезвычайных ситуаций.
4. Дайте определение инженерной защиты населения и территорий.
5. Перечислите объекты и мероприятия инженерной защиты населения от чрезвычайных ситуаций в мирное время.
6. Охарактеризуйте зонирование (районирование) территории Российской Федерации по видам и степеням природной и техногенной опасности.
7. Основание для определения объемов, содержания и сроков проведения мероприятий инженерной защиты населения в мирное время.
8. Перечислите виды защиты и комплексы защитных мероприятий.
9. Перечислите основные требования к инженерной защите населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени.
10. Каким образом происходит планирование, организация исполнения и руководство проведением мероприятий по инженерной защите населения в чрезвычайных ситуациях мирного времени.

- 11.Перечислите общие сведения о защитных сооружениях, их предназначение.
12. Классификация защитных сооружений гражданской обороны.
- 13.Охарактеризуйте убежища и их классификацию;
- 14.Охарактеризуйте объемно-планировочные решения .
- 15.перечислите инженерно-техническое оборудование убежищ;
- 16.Каким образом организуются водоснабжение и канализация; Средства связи;
- 17.Охарактеризуйте противорадиационные укрытия; Классификация и технические требования к противорадиационным укрытиям;
18. Назовите классификацию и общие технические требования к укрытиям.
- 19.Каковы цели оценки инженерной обстановки,
- 20.Каким образом осуществляется оценка инженерной обстановки на объекте.
- 21.Профилактика чрезвычайных ситуаций.
- 22.Потенциальноопасные объекты нашего региона
- 23 Что такое пожар и чем он опасен для человека?
- 24.Охарактеризуйте поражающие факторы пожара.
25. Расскажите о пожаро- и взрывоопасные объекты вашего региона

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
Недель	12 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
Сам. работа	48	48	48	48
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.с.-х.н, зав.каф, Борисова Е.Е.

Рецензент(ы):

к.б.н., доцент , Сизова Ю.В.

Рабочая программа дисциплины

Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: подготовка будущих магистров в области организации всех видов медицинской помощи пострадавшим в ходе проведения АСДНР, медицинской защиты населения и личного состава спасательных воинских формирований в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного характера. Задачи дисциплины (модуля): - освоение обучающимися методов прогнозирования медицинской обстановки в ЧС природного и техногенного характера; - изучении средств и способов медицинской защиты от поражающих факторов источников ЧС; - формирование умений организационных основ лечебно-эвакуационного, сани-тарно-гигиенического и противоэпидемического обеспечения пострадавшего населения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Мониторинг безопасности

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	
ПК-1.1:	Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.
ПК-1.2:	Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК-1.3:	Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики	
ПК-3.1:	Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.
ПК-3.2:	Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.
ПК-3.3:	Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: 1. основные методы снижения воздействия вредных и опасных производственных факторов на организм человека; 2. принципы организации медико-биологической защиты населения в ЧС мирного и военного времени. Уметь: 1. организовать решение вопросов медико-биологической защиты в чрезвычайных ситуациях; 2. организовывать проведение мероприятий по медико-биологической защите населения от воздействия поражающих факторов источников ЧС мирного и военного времени обстановку Владеть: 1. навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС; 2. методами расчета потребности сил и средств для оказания медико-- санитарной помощи пострадавшим.						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 1. Модуль 1 – «Общие положения»					
1.1	Модульная единица 1.Классификация чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. /Тема/	1	0			
1.2	Классификация чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. /Лек/	1	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.3	Семинарское занятие № 1. Характеристики ЧС естественного происхождения в Нижегородской области /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.6 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.4	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного происхождения, стихийные явления, характерные для Российской Федерации. /Ср/	1	8	ПК-1.3 ПК-3.1	Л1.1Л2.4 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.5	Модульная единица 2. Прогнозирование масштабов техногенных чрезвычайных ситуаций /Тема/	1	0			
1.6	Прогнозирование масштабов техногенных чрезвычайных ситуаций /Лек/	1	2	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.4 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.7	Семинарское занятие № 2. Порядок прогнозирования аварий на химически опасных, пожароопасных, взрывоопасных объектах. /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.4 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.8	Общие меры профилактики на ХОО. Прогнозирование аварий. Аварии на пожаро-опасных объектах. Параметры и классификации пожаров. Поражающие факторы при пожаре. /Ср/	1	8	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.4 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.9	Модульная единица 3 Медико-биологическая и санитарно-эпидемиологическая защита в ЧС. /Тема/	1	0			
1.10	Медико-биологическая и санитарно-эпидемиологическая защита в ЧС. /Лек/	1	2	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.11	Семинарское занятие № 3 Организация санитарно-эпидемиологических мероприятий /Пр/	1	2	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.4 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

1.12	Очаг бактериологического поражения и его характеристика. Понятие об эпидемиологии, особо опасные инфекционные заболевания. Профилактика ПМП /Ср/	1	8	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.6 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.13	Модульная единица 4 Организация медико-биологической защиты населения чрезвычайных ситуаций химической природы /Тема/	1	0			
1.14	Организация медико-биологической защиты населения чрезвычайных ситуаций химической природы. /Лек/	1	2	ПК-1.3 ПК-3.2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.15	Семинарское занятие № 5 ЧС, связанные с выбросом радиоактивных веществ в атмосферу. /Пр/	1	2	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.4 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.16	Понятие о ядах, АОВХ и отравляющих веществах. Индивидуальные средства медицинской защиты, назначение и порядок использования. /Ср/	1	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.17	Модульная единица 5 Организация медико-биологической защиты населения чрезвычайных ситуаций радиационной природы /Тема/	1	0			
1.18	Организация медико-биологической защиты населения чрезвычайных ситуаций радиационной природы /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.3 Л2.6 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.19	Семинарское занятие № 5 ЧС, связанные с выбросом радиоактивных веществ в атмосферу. /Пр/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.20	Биологическое воздействие проникающей радиации. Острые лучевые поражения и их классификация. /Ср/	1	8	ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2	Л1.1Л2.4 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.21	Модульная единица 6. Организация медико-биологической защиты населения чрезвычайных ситуаций физической природы. /Тема/	1	0			
1.22	Организация медико-биологической защиты населения чрезвычайных ситуаций физической природы. /Лек/	1	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.3 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.23	Семинарское занятие № 6 Приемы и способы оказания ПМП при переломах и кровотечениях /Пр/	1	2	ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3	Л1.1Л2.5 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации
1.24	Приемы и способы оказания ПМП при термических поражениях и электротравмах. Понятие о ранах, классификация ран и их осложнения. /Ср/	1	8	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3	Л1.1Л2.5 Э1 Э2 Э3	тестовые задания, вопросы и задания для промежуточной аттестации

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Родионова О. М., Аникина Е. В., Лавер Б. И., Семенов Д. А.	Медико-биологические основы безопасности: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Родионова О. М., Аникина Е. В., Лавер Б. И., Семенов Д. А.	Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для спо	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Родионова О. М., Аникина Е. В., Лавер Б. И., Семенов Д. А.	Медико-биологические основы безопасности: учебник для спо	Москва: Юрайт, 2023
Л2.3	Вострокнутов А. Л., Супрун В. Н., Шевченко Г. В.	Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы топографии: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.4	Родионова О. М., Аникина Е. В., Лавер Б. И., Семенов Д. А.	Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023
Л2.5	Ястребинская, А. В., Едаменко, А. С., Лубенская, О. А.	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013
Л2.6	Марченко, Б. И.	Медико-биологические основы безопасности: учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2017
Л2.7	Свиридова И. А., Хорошилова Л. С.	Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности: практикум	Кемерово: КемГУ, 2011
Л2.8	Занько Н.Г.	Занько, Н.Г. Медико-биологические основы безопасности	Москва: Академия, 2016
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Официальный сайт «ГУ МЧС России по Нижегородской области»		
Э2	Официальный сайт «Медицина катастроф		
Э3	. Официальный сайт «Нижегородский центр медицины катастроф»		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	MicrosoftOffice		
6.3.1.2	MicrosoftOffice 2010Standard		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Гарант		
6.3.2.2	Консультант Плюс		
7. МТО (оборудование и технические средства обучения)			
№	Назначение	Оснащение	
Аудитории			

136	"Кабинет анатомии, физиологии и гигиены"	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)
110	№110 Медиатека	Моноблоки НР— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися представлены в Приложении 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации		
1	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Медико-биологической защитой называют? 1) защита человека от инфекционных заболеваний 2) комплекс мер, направленных на сохранение здоровья и жизни человека при воздействии опасных факторов 3) защита от радиационного воздействия 4) профилактика травматизма на производственных объектах	2
2	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Факторы опасности медико-биологической защиты? 1) биологические, химические и радиационные 2) только химические 3) только биологические 4) только физические	1
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики		
3	Прочитайте текст, выберите один правильный ответ из предложенных вариантов Ответ запишите в виде одной цифры. Основное мероприятие при защите от химических угроз? 1) организация карантина 2) применение средств индивидуальной защиты (сиз) 3) своевременная вакцинация 4) применение радиационных защитных средств	2

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов

соответствия	
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
«не зачтено»	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
	Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Проанализируйте медико-тактическую характеристику ЧС природного характера.
2. Обоснуйте медико-тактическую характеристику ЧС техногенного характера.
3. Опишите характеристика медико-санитарных последствий применения ядерного оружия.
4. Опишите характеристика медико-санитарных последствий применения химического оружия.
5. Опишите характеристику биологического оружия и очагов биологического заражения.
6. Обоснуйте характеристику эпидемических очагов.

7. Расскажите основные задачи и организационная структура медицинских сил гражданской обороны здравоохранения.
8. Расскажите основные задачи учреждений всероссийской службы медицины катастроф.
9. Расскажите о требованиях основных нормативных документов к организации всероссийской службы медицины катастроф.
10. Опишите характеристику медицинских сил МЧС России.
11. Проанализируйте методику прогнозирования и оценки медицинской обстановки при аварии на радиационно-опасном объекте.
12. Опишите методику прогнозирования и оценки медицинской обстановки при аварии на химически опасном объекте.
13. Опишите методику прогнозирования и оценки медицинской обстановки при землетрясениях.
14. Проанализируйте методику прогнозирования и оценки медицинской обстановки при наводнениях.
15. Обоснуйте оценку медицинской обстановки в очаге ядерного поражения.
16. Дайте оценку медицинской обстановки в очаге биологического поражения.
17. Охарактеризуйте содержание медицинских мероприятий ГО в мирное время.
18. Охарактеризуйте организацию медицинского обеспечения эвакуационных мероприятий.
19. Охарактеризуйте организацию медицинского обеспечения нетранспортабельных больных.
20. Охарактеризуйте организацию первой помощи в очагах поражения.
21. Охарактеризуйте организацию специализированной медицинской помощи пораженным. мероприятия биологической защиты в мирное время.
22. Охарактеризуйте организацию мероприятий по ликвидации очагов химического поражения
23. Опишите медицинскую разведку, ее виды по назначению. Определение первой медицинской помощи и ее объем.
24. Дайте оценку мероприятиям первой доврачебной помощи на месте происшествия в очаге ЧС.
25. Охарактеризуйте пути медицинской эвакуации. Схема эвакуации пострадавших из очага ЧС.

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

**Устойчивое развитие сельских территорий:
техносферный аспект**
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023, 2024.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	1 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах:зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Недель	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	26	26	26	26
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

к.в.н., доцент, Завиваев С. Н.

Рецензент(ы):

к.т.н., доцент, Нечаев В. Н

Рабочая программа дисциплины

Устойчивое развитие сельских территорий: техносферный аспект

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению
подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 04.05.2023 протокол № 7:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 30.08.2024 г. № 1

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Основные понятия: сельские территории, сельское поселение, сельский населенный пункт, опорный населенный пункт, сельская агломерация. Функции и значение сельских территорий: производственная, социально-демографическая, экологическая, культурно-этническая, рекреационная, политическая, пространственно-коммуникационная. Типология сельских территорий Нефедовой Т.Г., Котоминой М.А. Концепция устойчивого развития сельских территорий (взаимодействие социальной сферы, экологии, экономики). Задачи дисциплины (модуля): Знать Государственная программа РФ «Комплексное развитие сельских территорий»: направления (подпрограммы) программы; правила предоставления социальных выплат на строительство (приобретение) жилья гражданам, проживающим на сельских территориях; порядок обеспечения жильем по договорам найма жилого помещения; правила оказания содействия сельскохозяйственным товаропроизводителям в обеспечении квалифицированными специалистами. Региональная политика в сфере развития сельских территорий: Закон Нижегородской области «О мерах по развитию кадрового потенциала сельскохозяйственного производства Нижегородской области» от 20.12.2018 г., Постановление Правительства Нижегородской области «О реализации мероприятий по повышению мобильности трудовых ресурсов» №402 от 12.05.2023 г. Реализация гражданской инициативы в рамках проектов «Вам решать», Российского союза сельской молодежи. Программы поддержки малого предпринимательства на сельских территориях: гранты на развитие семейной фермы, льготное кредитование для фермеров, субсидии на создание и модернизацию объектов по переработке сельскохозяйственной продукции, транспортировку продукции АПК, гранты Россельхозбанка.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Устойчивое развитие сельских территорий: техногенный аспект» являются «Экономика государственного и муниципального сектора», «Методы принятия управленческих решений», «Маркетинг территорий».
2.1.2	Обращение с отходами производства и потребления
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Экспертиза безопасности промышленных объектов
2.2.2	Разработка локальных нормативных актов в безопасности труда
2.2.3	Нормативно-правовое обеспечение управления техносферной безопасностью
2.2.4	Управление природно-технической системой города

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ						
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий						
УК-1.1: Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода						
УК-1.2: Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий						
УК-1.3: Владеет навыками выработки стратегии действий						
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен						
Знать: систему мер государственного и муниципального воздействия, направленных на улучшения качества и уровня жизни населения Уметь: обосновать предложения по повышению социально-экономической эффективности деятельности муниципальных образований в отношении развития сельских территорий в условиях неопределенности Владеть: математическими, статистическими и количественными методами решения управленческих задач с применением цифровых средств презентации PowerPoint, Miro, Mentimeter и др. цифровых средств.						
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)

	Раздел 1. Модуль 1. «Теоретические основы устойчивого развития сельских территорий»					
1.1	Модульная единица 1. «Теоретические положения функционирования сельских территорий» /Тема/	2	0			
1.2	«Теоретические положения функционирования сельских территорий» /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
1.3	Особенности формирования системы устойчивого развития сельских терри- торий в регионах /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
1.4	Конференция ООН по проблемам окружающей среды и развития 1992 года, на которой была официально принята стратегия перехода к устойчивому развитию /Ср/	2	5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
1.5	Модульная единица 2.«Механизмы государственного регулирования устойчивого развития сельских территорий» /Тема/	2	0			
1.6	Концептуальные основы устойчивого развития региона /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
1.7	Концептуальные основы устойчивого развития региона /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет,тестовые задания
1.8	Государственная политика ус- тойчивого развития сельских территорий Инновационные факторы и соци- ально-экономическое развитие сельских территорий /Ср/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тесто-вые задания
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература	Примечание (оценочные средства)
	Раздел 2. Модуль 2. «Особенности педагогической деятельности на сельских территориях»					
2.1	Модульная единица 3.Формирование системы устойчивого развития сельских территорий в регионах. /Тема/	2	0			
2.2	Формирование системы устойчивого развития сельских территорий в регионах. /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачнт, тестовые задания
2.3	Основные научные принципы устойчивого развития /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачнт, тестовые задания
2.4	Особенности и тенденции нового качества регионального управления с учетом экологических интересов общества /Ср/	2	5	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачнт, тестовые задания
2.5	Модульная единица 4 Экологические проблемы и устойчивое развитие сельских территорий /Тема/	2	0			
2.6	Экологические проблемы и устойчивое развитие сельских территорий /Лек/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания

2.7	Государственная по- литика устойчивого развития сельских территорий /Пр/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет тестовые задания
2.8	Формирование системы организации мини производств по выработке инновационной продукции и вторичной переработки отходов жизни деятельности /Ср/	2	1	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет тестовые задания
2.9	Модульная единица 5 Государственная по- литика устойчивого развития сельских территорий /Тема/	2	0			
2.10	Зарубежный опыт разработки программ сельского развития. /Пр/	2	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания
2.11	Зарубежный опыт разработки программ сельского развития. /Ср/	2	14	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	Зачет, тестовые задания

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Прокофьев С. Е., Муסיнова Н. Н., Адамская Л. В., Артюхин Р. Е., Барменкова Н. А., Беляев А. М., Биткина И. В., Богатырев Е. Д., Братарчук Т. В., Воронов В. В., Галкин А. И., Завалько Н. А., Зуденкова С. А., Кабалинский А. И., Кадырова Г. М., Комов В. Э., Красюкова Н. Л., Лукичев К. Е., Плотицына Л. А., Попадюк Н. К., Прокофьев М. Н., Рождественская И. А., Семкина О. С., Токмурзин Т. М., Шубцова Л. В., Данилькевич М. А., Зубенко А. В., Сергиенко Н. С., Гаркуша Н. С., Федотов А. М., Панина О. В., Еремин С. Г.	Государственное и муниципальное управление: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Прокофьев С. Е., Панина О. В., Еремин С. Г., Муסיнова Н. Н., Артюхин Р. Е., Барменкова Н. А., Богатырев Е. Д., Воронов В. В., Кабалинский А. И., Лукичев К. Е., Плотицына Л. А., Попадюк Н. К., Прокофьев М. Н., Рождественская И. А.	Система государственного управления: учебное пособие для спо	Москва: Юрайт, 2023
Л2.2	Прокофьев С. Е., Кадырова Г. М., Еремин С. Г., Галкин А. И.	Проектное управление в органах власти: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	1.	Rudesco Переподготовка кадров в сфере развития сельских территорий и экологии - [Электронный
Э2	2.	Федеральная служба государственной статистики. Официальный ресурс

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Windows 7 Professional

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Консультант Плюс
6.3.2.2	Гарант

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука
308	Кабинет "Химия"	Доска— 1 шт. Сенсорный дисплей с креплением— 1 шт. Справочно-информационный стенд (световой) «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» Стенд «Растворимость кислот, оснований и солей в воде» Стенд-лента «Выдающиеся ученые-химики» Стенд «Техника безопасности на уроках химии» Стенд «Формулы. Решение задач» Стенд «Основные понятия и законы химии» Стенд «Электрохимический ряд напряжений металлов» Комплект мебели на 30 рабочих мест Комплект плакатов по Метрологии, стандартизации и подтверждения качества- 1 шт

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торм- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические рекомендации по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплин

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине включает контрольно-оценочные материалы для проведения оценивания уровня сформированности компетенций и ключи ответов.

Результатом обучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости

№ п/п	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ																				
1	<i>Прочитайте текст и выберите верный вариант ответа</i> К какому типу сельской территории относится район, где основная деятельность связана с выращиванием зерновых культур и животноводством? 1) лесохозяйственная 2) рекреационная 3) аграрная 4) промышленная	3																				
2	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность этапов реализации устойчивого жизнеобеспечения населения:</i> 1) оценка текущего состояния ресурсов. 2) разработка стратегии устойчивого развития. 3) вовлечение сообщества в процесс планирования. 4) реализация мероприятий и проектов. 5) мониторинг и оценка результатов.	13245																				
3	<i>Прочитайте текст и установите правильную последовательность</i> Укажите, в каком порядке эти регионы развивали сельское хозяйство, учитывая климатические условия и типы выращиваемых культур 1) Южный Урал 2) Центральная Россия 3) Сибирь 4) Кавказ	2143																				
4	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между городами и их численностью населения. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Города</th><th colspan="2">Значение</th></tr></thead><tbody><tr><td>А</td><td>Новосибирск</td><td>1</td><td>1634</td></tr><tr><td>Б</td><td>Екатеринбург</td><td>2</td><td>1544</td></tr><tr><td>В</td><td>С.Петербург</td><td>3</td><td>5602</td></tr><tr><td>Г</td><td>Москва</td><td>4</td><td>13010</td></tr></tbody></table>	Города		Значение		А	Новосибирск	1	1634	Б	Екатеринбург	2	1544	В	С.Петербург	3	5602	Г	Москва	4	13010	А1Б2В3Г4
Города		Значение																				
А	Новосибирск	1	1634																			
Б	Екатеринбург	2	1544																			
В	С.Петербург	3	5602																			
Г	Москва	4	13010																			
5	<i>Прочитайте текст и установите соответствие между городами и их индексом чистоты. Ответ запишите в виде буквенно-цифрового сочетания без пробелов и знаков препинания (Образец оформления ответа: А1Б2В3)</i> <table border="1"><thead><tr><th colspan="2">Города</th><th colspan="2">Значение</th></tr></thead><tbody><tr><td>А</td><td>Кызыл</td><td>1</td><td>5,6</td></tr><tr><td>Б</td><td>Кисловодск</td><td>2</td><td>10,4</td></tr><tr><td>В</td><td>Элиста</td><td>3</td><td>10,7</td></tr><tr><td>Г</td><td>Астрахань</td><td>4</td><td>10,9</td></tr></tbody></table>	Города		Значение		А	Кызыл	1	5,6	Б	Кисловодск	2	10,4	В	Элиста	3	10,7	Г	Астрахань	4	10,9	А1Б2В3Г4
Города		Значение																				
А	Кызыл	1	5,6																			
Б	Кисловодск	2	10,4																			
В	Элиста	3	10,7																			
Г	Астрахань	4	10,9																			
6	<i>Внимательно прочитайте тест и запишите развернутый ответ</i> Что включает в себя понятие «Устойчивое развитие сельских территорий?»	понятие устойчивое развитие сельских территорий представляет собой																				

		стабильное социально-экономическое развитие сельских территорий, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение максимально полной занятости сельского населения независимо от времени года

2. Система оценивания выполнения тестовых заданий

Тип задания	Критерии оценивания
Задания закрытого типа с выбором одного или нескольких ответов, считается верным при полном выборе всех правильных ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов
Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами, если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ответ отсутствует – 0 баллов

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися

Для оценки знаний, умений, навыков и сформированности компетенций по дисциплине применяется традиционная система контроля и оценки успеваемости студентов.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета. Способ проведения – собеседование по вопросам. Критерии оценки промежуточной аттестации:

Оценка	Критерии оценки результатов обучения
«зачтено»	Материал раскрыт полностью, без ошибок, без наводящих вопросов, последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Проявлены навыки аргументации (представлены ссылки на законы, авторов, литературу). Определения понятий даны точно, без ошибок.
	При ответе на вопрос допущены несущественные неточности, при наводящем вопросе дается правильный ответ. Материал излагается последовательно, логично. Проявлены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Ссылки на нормативно-правовую и методическую литературы представлены частично. Определения понятий даны с небольшими неточностями.
	Материал раскрыт частично, допущены ошибки. Ответ построен на основе наводящих вопросов. Не явно выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Имеются частичные знания законов, авторов, литературы. Определения понятий даны неточно.
«не зачтено»	Отрывочные знания материала. Ответ полностью построен на основе наводящих вопросов. Не выражены навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи и критического восприятия информации. Отсутствуют знания части нормативно-правовой и методической литературы. Определения понятий даны с грубыми ошибками.
	Отсутствует логичность изложения материала. Наводящие вопросы не помогают при ответе. Отсутствуют знания большей части нормативно-правовой и методической литературы. Отсутствуют знания большей части определений.

Примерные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

1. Сущность и основные составляющие устойчивого развития территории.
2. Основные научные подходы к описанию концепций экономического развития.
3. Основные принципы устойчивого жизнеобеспечения населения.
4. Основные проблемы развития сельских территорий.
5. Исследовательская база устойчивого развития сельских территорий.
6. Целевые индикаторы и показатели развития сельских территорий.
7. Типы сельских территорий.
8. Российский и зарубежный опыт устойчивого развития сельских территорий.
9. Сельская кредитная потребительская кооперация: понятие и направления развития.
10. Малые формы хозяйствования: понятие, состав, организация деятельности.
11. Факторы устойчивого развития региональной экономической системы.
12. Экономическая безопасность региона: понятие и показатели.
13. Социально-экономические и законодательные инструменты экологически устойчивого развития сельских территорий.
14. Цели, принципы и задачи государственной политики в области развития сельских территорий.
15. Принципы государственной стратегии устойчивого развития сельских территорий.
16. Государственная поддержка устойчивого развития сельских территорий.
17. Понятие «инновации» как экономической категории. Факторы и условия развития инновационного предпринимательства.
18. Региональный маркетинг: понятие, задачи и инструменты реализации.
19. Планирование и организация управления развитием сельских территорий.
20. Стратегическое планирование устойчивого развития сельских территорий.
21. Формирование и развитие региональных инновационных кластеров.
22. Факторы развития сельских территорий. Риски развития территорий.
23. Состояние и тенденции социального развития села.
24. Методология разработки федеральных и региональных целевых программ.
25. Целевые программы устойчивого развития сельских территорий: цель,

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных
навыков научно-исследовательской работы))**
программа практики

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности		
Учебный план	20.04.01	Техносферная безопасность (управление территориями и объектов экономики) ОФО 2023.plx	техносферной безопасностью
Профиль	магистр		
Форма обучения	очная		
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой		
Вид практики	Учебная		
Тип практики	научно-исследовательская		
Форма проведения	дискретно по видам и периодам проведения практик		
Объём практики	3		
Продолжительность в часах	108		

Программу составил(и):

Кандидат биологических наук, Доцент, Сизова Юлия Валерьевна

Рецензент(ы):

Кандидат сельскохозяйственных наук, Доцент, Борисова Елена Егоровна

Программа практики

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx

Программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 1

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1	Цель практики: Закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, приобретение навыков научно-исследовательской работы, приобретение опыта проведения самостоятельных исследований, выработка умений представлять результаты проведенных исследований.

Задачи практики:

– развитие у магистрантов способности ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области, порождать новые идеи (креативность);
– самостоятельно получать знания, используя различные источники информации, анализировать, оптимизировать и применять современные информационные технологии при решении научных задач;
развитие у магистрантов способностей идентифицировать процессы и разрабатывать их рабочие модели, интерпретировать математические модели в нематематическое содержание, определять допущения и границы применимости модели, математически описывать экспериментальные данные и определять их физическую сущность, делать качественные выводы из количественных данных, осуществлять машинное моделирование изучаемых процессов;
развитие у магистрантов способности представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями, участвовать в разработке нормативно-правовых актов по вопросам техносферной безопасности.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок. Часть	Б2. В

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1:	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
УК-1.2:	Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-1.3:	Владеет навыками выработки стратегии действий
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.1:	Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения
УК-4.2:	Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)
УК-4.3:	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
УК-6.1:	Знает рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемые для решения задач самоорганизации и саморазвития
УК-6.2:	Умеет определять приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения
УК-6.3:	Владеет навыками самоорганизации и совершенствования, критической оценки времени и ресурсов для совершенствования своей деятельности
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:	Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.
ОПК-1.2:	Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.
ОПК-1.3:	Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1:	Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
ОПК-2.2:	Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации

ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.
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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.
ОПК-3.3: Владеет: 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
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.
ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы
ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований
ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: - требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, Уметь: - разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов. Владеть: - оформлением отчетов, публикаций, заявок на выдачу патентов.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Эл. ресурсы
Раздел 1. МОДУЛЬ 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП						
1.	Модульная единица 1. Поиск информации на сайте elibrary.ru.					
1.1	Подборка и поиск литературы / Пр	1	6	УК-1.2,УК-1.3,УК-4.3,УК-6.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1,Л3.2	Э1
1.2	Анализ публикационной активности. / Ср	1	12	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-6.3,ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
2.	Модульная единица 2. Поиск информации с помощью справочно-правовой системы «Гарант» и «Консультант Плюс».					
2.1	Знакомство с главным меню программы «Гарант». Поиск по Карточке реквизитов. Поиск по дате, номеру, принявшему органу. Поиск по Карточке реквизитов. Поиск по контексту. Поиск по классификатору. Поиск по Энциклопедии ситуаций. Развернутые списки .Операции с папками документов / Пр	1	6	УК-1.2,УК-1.3,УК-4.2,УК-6.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
2.2	Операции с папками.Просмотр документов списка. Поиск внутри документа. Установка закладок. Поиск внутри документа. Связи в документе / Ср	1	12	УК-1.2,УК-1.3,УК-4.1,УК-4.3,УК-6.1	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
3.	Модульная единица 3. РаботавMicrosoftPowerPoint.					
3.1	Начало работы в PowerPoint. Добавление различных элементов в презентацию. Подготовка и проведение показа. / Пр	1	6	УК-1.2,УК-1.3,УК-6.2,УК-6.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
3.2	Создание блок-схемы. Создание организационной	1	12	УК-1.1,УК-	Л1.1,Л1.2,Л1	Э1

	диаграммы. / Ср			1.2,УК-1.3,УК-4.1	.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	
4.	Модульная единица 4. Работа в MicrosoftExcel.					
4.1	Начало работы в Excel. Работа с таблицами. Технологии создания и форматирования табличного документа. / Пр	1	6	УК-1.2,УК-4.3,УК-6.1,УК-6.2,ОПК-1.2,ОПК-1.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
4.2	Связывание таблиц Excel. Сортировка данных в Excel. / Ср	1	12	УК-1.2,УК-4.3,УК-6.1,УК-6.3,ОПК-1.2,ОПК-1.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
Раздел 2. МОДУЛЬ 2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ						
1.	Модульная единица 5. Правила оформления и защиты НИР					
1.1	Структура и содержание НИР: структурные элементы НИР, содержание разделов НИР, формулировка выводов и предложений, формирование списка авторских работ. / Пр	1	6	УК-1.2,УК-1.3,УК-4.1,УК-4.3,ОПК-2.1,ПК-4.1,ПК-4.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
1.2	Требования к оформлению ссылок и сносок, требования к оформлению списка литературы. / Ср	1	12	УК-1.1,УК-1.2,УК-1.3,УК-4.3,ОПК-2.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
2.	Модульная единица 6. Подготовка отчета по учебной практике.					
2.1	Сбор и обработка информации. Защита отчета / Пр	1	6	УК-1.2,УК-1.3,УК-6.1,УК-6.2,ОПК-2.3,ОПК-3.3	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
2.2	подготовка материала для презентации характеристики. / Ср	1	12	УК-1.2,УК-1.3,УК-4.1,УК-4.3,УК-6.1,ОПК-3.1,ОПК-3.2	Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л2.1,Л3.1	Э1
Итого			108			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Вайнштейн, М. З., Вайнштейн, В. М., Кононова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. - 216 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/22586.html
Л1.2	Ли, Р. И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. - 190 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/22903.html
Л1.3	Леонова, О. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2015. - 70 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/46493.html
Л1.4	Трубицын, В. А., Порохня, А. А., Мелешин, В. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. - 149 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/66036.html

Дополнительная литература

Л2.1	Суворова Ю. А., Козачек А. В., Богомолов В. Ю., Хорохорина И. В., Копылова Е. Ю., Козачека А. В. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс]:. - Тамбов: ТГТУ, 2019. - 80 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/319931

Методические разработки

Л3.1	Травкина А. И., Цветкова А. Д., Рудов М. Е. Законодательство в техносферной безопасности [Электронный ресурс]:методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 28.03.01 «техносферная безопасность» всех форм обучения. - Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2022. - 48 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/288878
Л3.2	Сакович Н. Е., Христофоров Е. Н. Магистерская диссертация как итоговая выпускная квалификационная работа [Электронный ресурс]:учебное пособие для магистрантов направления подготовки 20.04.01 «техносферная безопасность», направленность (профиль) «безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях». - Брянск: Брянский ГАУ, 2021. - 62 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/304493

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Э1	

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Windows 7 Professional MicrosoftOffice 2010Standard MicrosoftOffice Mirapolis Virtual Room Gimp Inkscape			
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ			
Гарант Консультант Плюс			
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ			
Аудитория №	Назначение аудитории	Оснащение	Вид работ
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)	
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	Ср

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения Учебной практики (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом прохождения практики является формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

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-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

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

ПК-4 Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости (контрольные вопросы и задания)

№	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	Определите сущность понятия «библиографическое описание»	Библиографическое описание — это совокупность библиографических сведений о документе, его составной части или группе документов, приведенных по определённым правилам, необходимых и достаточных для общей характеристики и идентификации документа.
2.	Расскажите о способах оформления библиографического списка	Варианты расположения библиографического списка: алфавитное, по типам документов, систематическое, по мере использования (по главам и разделам), хронологическое. При любом способе оформления библиографического списка в начало списка выносятся нормативно-правовые акты и располагаются по юридической силе, а внутри равных по юридической силе документов — по дате принятия.
3.	Дайте определение понятия «Анализ научной публикации», какие методы анализа существуют	Под анализом научной публикации (независимо от ее вида – будь то статья, работа, рукопись или книга) понимают вид учебной или ознакомительной деятельности, нацеленный на оценивание материала и установление его качества, целесообразности и уместности дальнейшего использования в качестве первоисточника. Методы: 1. Оценка авторитетности автора и издания. 2. Оценка актуальности исследования. 3. Стилистический анализ. 4. Обзор использованной литературы. 5. Факторный анализ. 6. Критический анализ.

4.	Расскажите о критическом анализе основных результатов и положений в области исследования	Критический анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области исследования, входит в состав обзора литературы по теме исследования. Такой обзор основывается на актуальных научно-исследовательских публикациях и должен содержать: анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования; оценку их применимости в рамках исследования; предполагаемый личный вклад автора в разработку темы. Основу обзора литературы должны составлять источники, раскрывающие теоретические аспекты изучаемого вопроса, в первую очередь научные монографии и статьи научных журналов. Материалы сети Интернет, научно-практических изданий и деловой печати используются в качестве вспомогательных источников. Критический обзор литературы позволяет выделить главное и существенное в современном состоянии изученности проблемы, оценить результаты, ранее сделанные другими исследователями, и сформировать контуры своего исследования.
5.	Определите содержание понятий «Теоретическая значимость» и «Практическая значимость» в научном исследовании	Теоретическая значимость. Оценивается вклад результатов исследования в развитие определённой отрасли науки. Можно отметить как крупные достижения (создание методологии, нового подхода, теории, концепции, классификации, модели, методики, технологии), так и менее значительные (введение новых иноязычных источников в научный оборот в России, введение новых имён в науку, уточнение термина и др.). Практическая значимость. Указывается использование или потенциальная возможность использования результатов исследования в практической деятельности. Например, в образовательном процессе. Для этого можно привести информацию о разработанных в диссертации прикладных результатах и рекомендациях, которые могут использоваться или уже используются в отрасли.
6.	Расскажите об актуальности научного исследования, назовите основные критерии актуальности	Актуальность исследования — это степень его важности на данный момент и в данной ситуации для решения определённой проблемы, задачи или вопроса. Некоторые критерии актуальности: Научная и практическая значимость. Текущий контекст. Проблема или недостаток в существующих исследованиях. Обоснование значимости.
7.	Дайте определение понятия «Цель научного исследования»	Цель научного исследования — определение конкретного объекта и всестороннее, достоверное изучение его структуры, характеристик, связей на основе разработанных в науке принципов и методов познания, а также получение полезных для деятельности человека результатов. Цель указывается одна и, как правило, представляет собой комплексный анализ обозначенной проблемы.
8.	Дайте определение понятия «Задачи научного исследования»	Задачи исследования — это вопросы, которые требуют получения ответов для достижения цели исследования. Они должны быть сформулированы чётко и лаконично. Как правило, для формулировки задач используют следующие глаголы: изучить, выявить, определить, обосновать, доказать, установить и т. д. Задач может быть несколько — они показывают, что нужно делать теоретически и экспериментально. Отдельные задачи могут быть поставлены для теоретической части и для экспериментальной
9.	Расскажите об оценке современного состояния научной проблемы	Оценка современного состояния научной проблемы предполагает анализ текущей ситуации в рамках темы исследования. Для этого необходимо: Изучить историю развития проблемы.

		Собрать актуальные данные (за последние 2–3 года) по рассматриваемой теме. Провести эксперимент и собрать реальные сведения. Провести расчётную часть. Результаты этого анализа отражают в выводах и заключении научной работы.
10.	Дайте определение понятия «Патентные исследования»	Патентные исследования — это научно-исследовательские работы. Их проводят, чтобы проверить, не нарушаются ли права других правообладателей, усовершенствовать технологию и решение, повысить качество продукции, решить вопросы правовой охраны инноваций.
11.	Какие основные разделы содержит отчет о патентных исследованиях	Основная (аналитическая) часть отчета о патентных исследованиях включает следующие разделы: Технический уровень и тенденции развития объекта хозяйственной деятельности. Использование объектов промышленной (интеллектуальной) собственности и их правовая охрана. Исследование патентной чистоты объекта техники. Анализ деятельности хозяйствующего субъекта и перспектив ее развития. Включение конкретных разделов в основную (аналитическую) часть отчета о патентных исследованиях определяется заданием на проведение патентных исследований.
12.	Выделите основные подходы для подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений	Для подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений можно использовать следующие подходы: Собрать и проанализировать исходные информационные данные для анализа текущего состояния вопросов обеспечения техносферной безопасности на объекте исследования. Собрать и систематизировать научно-техническую литературу и патентную информацию по тематике исследования. Провести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений. Составить перечень исходных данных, необходимых для выполнения работы (нормативные документы и материалы, научная и специальная литература, конкретная первичная информация).
13.	Перечислите способы представления результатов предварительного исследования научной проблемы	Некоторые способы представления результатов предварительного исследования научной проблемы: Доклад. Литературный обзор. Рецензия. Научная статья. Научный отчет. Реферат.
14.	Определите содержание понятий «Литературный обзор» и «Рецензия»	Литературный обзор. Это краткая характеристика того, что известно об исследуемом явлении из различных источников. В нём указываются направления исследований, которые ведут различные учёные. Рецензия. Рецензия представляет собой критический разбор и оценку научной работы. Также в качестве рецензии может рассматриваться отзыв на научную работу или художественное произведение перед их публикацией, защитой.
15.	Определите содержание понятий «Научная статья» и «Научный отчет»	Научная статья. В научной статье должна быть обозначена проблема, отмечены известные попытки её решения. В структуре статьи обычно выделяют описание проблемы и её актуальности для теории и практики, краткие данные о методике исследования, анализ собственных научных результатов и их обобщение, выводы и предложения по проведению исследовательской деятельности в дальнейшем, ссылки на цитируемую литературу. Научный отчет. Документ, содержащий подробное описание методики и хода исследования, его результатов, а также выводов, полученных в процессе научно-исследовательской или опытно-экспериментальной деятельности.

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации
(Отчет о прохождении практики)

Цель оценивания: выявить уровень сформированности компетенций по результатам подготовки и защиты отчета по Производственной практике (научно-исследовательская работа (преддипломная практика))

Оцениваемые результаты:

1. Полнота отражения в отчёте аспектов прохождения практики.
2. Уровень сформированности у студента аналитических, рефлексивных умений, глубина анализа, формулировка предложений и задач по совершенствованию собственной деятельности, организации практики.
3. Уровень теоретической подготовки по вопросам изучения аспектов техносферной безопасности, вопросам предметной области знаний (использование научно-исследовательской и профессионально-ориентированной терминологии).
4. Аргументированность, самостоятельность, критичность аналитических и оценочных суждений.
5. Сформированность речевой профессиональной культуры.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

**Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая)
практика
программа практики**

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности		
Учебный план	20.04.01	Техносферная безопасность (управление территориями и объектов экономики) ОФО 2023.plx	техносферной безопасностью
Профиль	магистр		
Форма обучения	очная		
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой		
Вид практики	Производственная		
Тип практики	технологическая (проектно-технологическая) практика		
Форма проведения	дискретно по периодам проведения практик		
Объём практики	6		
Продолжительность в часах	216		

Программу составил(и):

Доцент, Васильева Любовь Александровна

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, Шуварин Михаил Владимирович

Программа практики

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx

Программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2024 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1	Цель практики: Целью производственной технологической (проектно-технологической) практики является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, приобретение опыта практической работы, навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности

Задачи практики:

Задачами производственной технологической (проектно-технологической) практики, связанными с её содержанием, являются:

- выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием на производственную технологическую (проектно-технологическую) практику, календарным планом, формой представления отчетных материалов и обеспечивающих выполнение планируемых результатов;
- оформление отчета, содержащего материалы этапов работы, раскрывающих уровень освоения заданного перечня компетенций;
- подготовка и проведение защиты полученных результатов.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок. Часть	Б2.В
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))
2	Современная экология и глобальные экологические проблемы
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика))

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП	
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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.	
ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.	
ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов	
ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.	
ОПК-3.3: Владеет: 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	
ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	
ОПК-4.1: Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.	
ОПК-4.2: Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.	
ОПК-4.3: Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности;	

средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.
ОПК-5.1: Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.
ОПК-5.2: Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации
ОПК-5.3: Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации
ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.
ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики
ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.
ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики
ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.
ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.
ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.
ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы
ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований
ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: - основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности; - содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в

области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения;

- законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов;
- основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС;
- принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально- производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики;
- анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.

Уметь:

- решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания;
- разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации;
- 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;
- анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения;
- организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации;
- организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики;
- проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики;
- планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований.

Владеть:

- решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний;
- постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий;
- системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя;
- методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов;
- сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС;
- порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики;
- выполнения научных исследований.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ						
№ п/п	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Эл. ресурсы
Модуль 1. Научно-исследовательский этап практики						
1.	Модульная единица 1. Сбор и обработка детальной информации об объекте исследования					
1.1	Вводный инструктаж. Актуальность рассматриваемой проблемы, определение и обоснование цели, задач, объекта и предмета исследования. Описание информационных источников, а также применяемых методов исследования / Пр	2	6	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2,ПК-3.1,ПК-3.2,ПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
1.2	Вводный инструктаж. Актуальность рассматриваемой проблемы, определение и обоснование цели, задач, объекта и предмета исследования. Описание информационных источников, а также применяемых методов исследования / Ср	2	36	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
Модуль 2. Аналитический этап практики						
1.	Модульная единица 2. Изучение организационно-правовой формы предприятия (учреждения)					
1.1	Ознакомление с организацией, изучение организационно-правовой формы, организационной и производственной структуры, системы управления, состава и функций отдельных служб и подразделений / Пр	2	8	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3

				-2.2		
1.2	Ознакомление с организацией, изучение организационно-правовой формы, организационной и производственной структуры, системы управления, состава и функций отдельных служб и подразделений / Ср	2	36	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
2.	Модульная единица 3. Изучение основных систем предприятия					
2.1	Сбор и анализ материалов по подразделениям и анализ их деятельности в области обеспечения техносферной безопасности. Сбор и анализ материалов по организации управления производством продукции (услуг), маркетинговой деятельности / Пр	2	8	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
2.2	Сбор и анализ материалов по подразделениям и анализ их деятельности в области обеспечения техносферной безопасности. Сбор и анализ материалов по организации управления производством продукции (услуг), маркетинговой деятельности. / Ср	2	36	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-4.2,ОПК-4.3,ОПК-5.1,ОПК-5.2,ОПК-5.3,ПК-1.1,ПК-1.2,ПК-1.3,ПК-2.1,ПК-2.2	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
3.	Модульная единица 4. Постановка проблем и поиск путей их решения					
3.1	Определение недостатков в работе исследуемой организации и предложения путей совершенствования ее работы в сфере обеспечения техносферной безопасности / Пр	2	6	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ОПК-4.1,ОПК-	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3

				4.2,ОПК- 4.3,ОПК- 5.1,ОПК- 5.2,ОПК- 5.3,ПК-1.1,ПК -1.2,ПК- 1.3,ПК-2.1,ПК -2.2		
3.2	Определение недостатков в работе исследуемой организации и предложения путей совершенствования ее работы в сфере обеспечения техносферной безопасности / Ср	2	36	ОПК-1.1,ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК- 2.1,ОПК- 2.2,ОПК- 2.3,ОПК- 3.1,ОПК- 3.2,ОПК- 3.3,ОПК- 4.1,ОПК- 4.2,ОПК- 4.3,ОПК- 5.1,ОПК- 5.2,ОПК- 5.3,ПК-1.1,ПК -1.2,ПК- 1.3,ПК-2.1,ПК -2.2	Л1.1,Л1.2,Л2 .1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
Модуль 3.Заключительный этап практики						
1.	Модульная единица 5. Составление отчетной документации					
1.1	Разработка выводов и рекомендаций по результатам практики. Количественная и качественная обработка результатов исследования. Обобщение результатов исследования, формирование выводов и заключения.Подведение итогов практики, написание и оформление отчета по технологической практике. Выступление на защите отчета о прохождении практики / Пр	2	8	ОПК-1.1,ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК- 2.1,ОПК- 2.2,ОПК- 2.3,ОПК- 3.1,ОПК- 3.2,ОПК- 3.3,ОПК- 4.1,ОПК- 4.2,ОПК- 4.3,ОПК- 5.1,ОПК- 5.2,ОПК- 5.3,ПК-1.1,ПК -1.2,ПК- 1.3,ПК-2.1,ПК -2.2	Л1.1,Л1.2,Л2 .1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
1.2	Разработка выводов и рекомендаций по результатам практики. Количественная и качественная обработка результатов исследования. Обобщение результатов исследования, формирование выводов и заключения.Подведение итогов практики, написание и оформление отчета по технологической практике. Выступление на защите отчета о прохождении практики / Ср	2	36	ОПК-1.1,ОПК- 1.2,ОПК- 1.3,ОПК- 2.1,ОПК- 2.2,ОПК- 2.3,ОПК- 3.1,ОПК- 3.2,ОПК- 3.3,ОПК- 4.1,ОПК- 4.2,ОПК- 4.3,ОПК- 5.1,ОПК- 5.2,ОПК- 5.3,ПК-1.1,ПК -1.2,ПК- 1.3,ПК-2.1,ПК -2.2	Л1.1,Л1.2,Л2 .1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
Итого			216			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Кришталюк, А. Н. Управление безопасностью бизнеса [Электронный ресурс]:курс лекций. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2014. - 116 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/33445.html
Л1.2	Христофоров Е. Н., Сакович Н. Е., Симбирцева М. Е. Производственная безопасность. Требования безопасности на опасных производственных объектах [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Брянск: Брянский ГАУ, 2021. - 128 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/304127

Дополнительная литература

Л2.1	Экологическая безопасность [Электронный ресурс]:методическое пособие. - пос. Караваево: КГСХА, 2020. - 96 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/171651
Л2.2	Поляков Р. Ю. Основы инженерной защиты населения и территорий при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2020. - 99 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/331934

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Э1	Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
Э2	Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
Э3	Официальный сайт Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

MicrosoftOffice

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Гарант

Консультант Плюс

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория №	Назначение аудитории	Оснащение	Вид работ

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс-Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)	
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	Ср

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения Производственной (технологической (проектно-технологической) практики, в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом прохождения практики является формирование следующих компетенций:

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-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

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-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

ОПК-5 Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов

ПК-1 Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-2 Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

ПК-3 Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

ПК-4 Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости (контрольные вопросы и задания)

№	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	Определите сущность понятий «организационно-правовая форма», «организационная структура» и «производственная структура»	Организационно-правовая форма хозяйствующего субъекта — признаваемая законодательством той или иной страны форма хозяйствующего субъекта, фиксирующая способ закрепления и использования имущества хозяйствующим субъектом и, вытекающие из этого его правовое положение и цели деятельности. Организационная структура — это формальная система, которая определяет, как управляются и координируются различные функциональные направления, подразделения и индивиды в организации. Организационная структура определяет иерархические отношения между сотрудниками, структуру управления, потоки коммуникации, полномочия и обязанности сотрудников. Производственной структурой предприятия называется его разделение на подразделения (производства, цехи, участки, хозяйства, службы и т.п.), осуществляемое по определенным принципам их построения, взаимосвязи и размещения.

2.	Расскажите о системе управления организацией, перечислите функции системы управления	Система управления организацией — это совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых элементов, работающих на обеспечение жизнеспособности компании. Она представляет собой довольно сложный механизм, который направляет хозяйствующий субъект к достижению поставленных целей и стратегических задач. Если управление предприятием — это непрерывный процесс влияния на все составные элементы компании с целью извлечения максимальной пользы из имеющихся у нее ресурсов, то система управления представляет собой набор методов и инструментов, с помощью которых данный процесс осуществляется. Функции: Следование корпоративным ценностям и миссии. Распределение управленческих и производственных функций. Установление порядка взаимодействия между разными элементами организации и ее сотрудниками. Оптимизация внутренних процессов, их модернизация. Обеспечение эффективного взаимодействия бизнеса с внешней средой. Снижение риска финансовой дестабилизации.
3.	Дайте определение понятия «Управление техносферной безопасностью»	Управление техносферной безопасностью это непрерывный целенаправленный циклический процесс воздействия органа управления на объект с целью противостоять негативным факторам техносферных опасностей. Управление техносферной безопасностью - это планомерный непрерывный процесс: поступления и анализа информации о состоянии техносферной безопасности объекта (объект управления), подготовки, принятия и реализации управленческих решений по осуществлению мероприятий, направленных на обеспечение требуемого уровня техносферной безопасности.
4.	Перечислите основные нормативные правовые документы в сфере обеспечения техносферной безопасности	Конституция Российской Федерации Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» Федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» Федеральный закон от 12.02.1998 № 28-ФЗ «О гражданской обороне» Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда». Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ О техническом регулировании Технический регламент о требованиях пожарной безопасности Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ О пожарной безопасности Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ
5.	Определите содержание понятия «Сбор данных»	Сбор данных — это процесс сбора и оценки информации или данных из нескольких источников для поиска ответов на исследовательские проблемы, ответов на вопросы, оценки результатов и прогнозирования тенденций и вероятностей. Это важный этап во всех типах исследований, анализа и принятия решений.
6.	Определите содержание понятия «Анализ данных»	Анализ данных – это процесс исследования, фильтрации, преобразования и моделирования данных с целью извлечения полезной информации и принятия решений.

		Анализ относится к разделению целого на отдельные компоненты для индивидуального изучения. Анализ данных — это процесс получения необработанных данных и их последующего преобразования в информацию, полезную для принятия решений пользователями. Данные собираются и анализируются для ответа на вопросы, проверки гипотез или опровержения теорий.
7.	Перечислите виды информационно-аналитических ресурсов для проведения научного исследования	К информационно-аналитическим ресурсам относятся сведения государственных информационных ресурсов, баз данных, а также официальная статистическая информация, справочники, справки, информационные письма, отчеты, доклады и иные материалы.
8.	Что входит в содержание понятия «Техносферная безопасность»	Техносферная безопасность охватывает 5 сфер: охрана труда, безопасность в чрезвычайных ситуациях, пожарная безопасность, промышленная безопасность, экологическая безопасность.
9.	Расскажите о государственной структуре системы обеспечения техносферной безопасности в нашей стране	1. Минздрав России – Министерство здравоохранения РФ 2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) 3. Минтруд России – Министерство труда и социальной защиты РФ 4. Минприроды России – Министерство природных ресурсов и экологии 5. МЧС России – Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. 6. Ростехнадзор – Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору.
10.	Дайте определение понятия «Управление промышленной безопасностью»	Управление промышленной безопасностью - это комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий, осуществляемых организацией, эксплуатирующей опасные производственные объекты, в целях предупреждения аварий и инцидентов на опасных производственных объектах; локализации и ликвидации последствий таких аварий.
11.	Перечислите органы государственного управления, осуществляющие контроль и надзор в области промышленной безопасности	Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор); Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России); Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор).
12.	Перечислите мероприятия по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов	1. Лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности 2. Сертификация технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте 3. Обеспечение промышленной безопасности при проектировании, строительстве и приемке в эксплуатацию опасного производственного объекта 4. Обеспечение промышленной безопасности при эксплуатации ОПО 4.1. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности. Правила организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте. Утверждены постановлением Правительства РФ 10.03.99 № 263 4.2. Техническое расследование причин аварии 4.3. Обеспечение готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на ОПО 5. Федеральный надзор в области промышленной безопасности.

13.	Каким нормативно-правовым актом регламентированы требования к оценке эффективности и результативности деятельности в области охраны труда	"ГОСТ 12.0.230.3-2016. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Оценка результативности и эффективности" (введен в действие Приказом Росстандарта от 31.05.2017 N 471-ст)
14.	Какие методы обработки полученных данных вы знаете	Обработка данных имеет количественный и качественный аспекты. Количественная обработка есть манипуляция с измеренными характеристиками изучаемого объекта (объектов), с его «объективизированными» во внешнем проявлении свойствами. Качественная обработка — это способ предварительного проникновения в сущность объекта путем выявления его неизмеряемых свойств на базе количественных данных.
15.	Каким нормативно-правовым актом регламентируется порядок обучения работников в области охраны труда	Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (вместе с "Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда")

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации (Отчет о прохождении практики)

Цель оценивания: выявить уровень сформированности компетенций по результатам подготовки и защиты отчета по Производственной (технологической (проектно-технологической) практике

Оцениваемые результаты:

1. Полнота отражения в отчёте аспектов прохождения практики.
2. Уровень сформированности у студента аналитических, рефлексивных умений, глубина анализа, формулировка предложений и задач по совершенствованию собственной деятельности, организации практики.
3. Уровень теоретической подготовки по вопросам изучения аспектов техносферной безопасности, вопросам предметной области знаний (использование научно-технической и профессионально-ориентированной терминологии).
4. Аргументированность, самостоятельность, критичность аналитических и оценочных суждений.
5. Сформированность речевой профессиональной культуры.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Производственная практика (научно-исследовательская работа)
программа практики

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности			
Учебный план	20.04.01	Техносферная безопасность (управление территориями и объектов экономики)	ОФО 2023.plx	техносферной безопасностью
Профиль	магистр			
Форма обучения	очная			
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой			
Вид практики	Производственная			
Тип практики	Научно-исследовательская работа			
Форма проведения	дискретно по периодам проведения практик			
Объем практики	9			
Продолжительность в часах	324			

Программу составил(и):

Доцент, Васильева Любовь Александровна

Рецензент(ы):

к.б.н., Доцент, Сизова Юлия Валерьевна

Программа практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx

Программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1	Цель практики: Основной целью научно-исследовательской работы является получение, анализ, обработка и оформление результатов исследований, проводимых в ходе подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы магистранта

Задачи практики:

Задачами производственной практики (научно-исследовательская работа), являются:

- определять объект и предмет исследования;
- самостоятельно ставить цель и задачи научно-исследовательских работ;
- обосновать актуальность выбранной темы;
- самостоятельно выполнять исследования по теме магистерской диссертации;
- вести поиск источников литературы с привлечением современных информационных технологий;
- формулировать и решать задачи, возникающие в процессе выполнения научно-исследовательской работы;
- адекватно выбирать соответствующие методы исследования исходя из задач темы магистерской диссертации;
- применять современные информационные технологии при организации и проведении научных исследований;
- проводить статистическую обработку экспериментальных данных, анализировать результаты и представлять их в виде завершённых научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, выпускной квалификационной работы);
- нести ответственность за качество выполняемых работ.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок.Часть	Б2.В
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Методы исследования процессов и явлений в техносфере
2	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика))

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП	
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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.	
ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.	
ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов	
ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.	
ОПК-3.3: Владеет: 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	
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.	
ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы	

ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований
ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: - основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности. Уметь: - решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания; - разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации ; - разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; - планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований. Владеть: - решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний; - методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; - 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; - навыками выполнения научных исследований.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Эл. ресурсы
Модуль 1. Подготовительный этап						
1.	Модульная единица 1. Выбор направления исследований					
1.1	Выбор направления исследований с научным руководителем. Оценка актуальности и значимости планируемых исследований. Анализ состояния вопроса и задач исследований в выбранном направлении. Сбор информации для теоретических исследований повышенной проблеме. Теоретическое обоснование аспектов обеспечения техносферной безопасности на исследуемом объекте (процессе) / Пр	2	4	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
1.2	Выбор направления исследований с научным руководителем. Оценка актуальности и значимости планируемых исследований. Анализ состояния вопроса и задач исследований в выбранном направлении. Сбор информации для теоретических исследований повышенной проблеме. Теоретическое обоснование аспектов обеспечения техносферной безопасности на исследуемом объекте (процессе) / Ср	2	32	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
2.	Модульная единица 2. Мониторинг результатов исследований в выбранной области					
2.1	Мониторинг тематик исследовательских работ в области планируемых исследований. Проведение научных исследований под руководством научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом магистра. Реферативное описание литературных источников по теме магистерской диссертации (не менее 25). Описание научных методик в соответствии с программой магистерской подготовки / Пр	2	4	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
2.2	Мониторинг тематик исследовательских работ в	2	32	ОПК-1.1,ОПК-	Л1.1,Л1.2,Л2	Э1,Э2,Э3

	области планируемых исследований. Проведение научных исследований под руководством научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом магистра. Реферативное описание литературных источников по теме магистерской диссертации (не менее 25). Описание научных методик в соответствии с программой магистерской подготовки / Ср			1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	.1,Л2.2	
3.	Модульная единица 3. Формулирование темы выпускной работы					
3.1	Формулирование темы магистерской выпускной работы с научным руководителем. Написание заявления на выпускную квалификационную работу / Пр	2	4	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
3.2	Формулирование темы магистерской выпускной работы с научным руководителем. Написание заявления на выпускную квалификационную работу / Ср	2	32	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
Модуль 2. Экспериментальный этап						
1.	Модульная единица 4. Выявление практической значимости исследования					
1.1	Выявление возможных аспектов научной новизны исследования. Выявление практической значимости результатов исследования. Рассмотрение вариантов реализации результатов исследования. Корректировка плана проведения научно-исследовательской работы / Пр	3	6	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
1.2	Выявление возможных аспектов научной новизны исследования. Выявление практической значимости результатов исследования. Рассмотрение вариантов реализации результатов исследования. Корректировка плана проведения научно-исследовательской работы / Ср	3	48	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
2.	Модульная единица 5. Постановка задач исследований					
2.1	Выбор методологии исследований. Обзор результатов исследований в выбранном направлении. Состояние вопроса и постановка задач исследования (сбор и оформление материалов для первого раздела диссертации). Анализ результатов экспериментальных данных / Пр	3	6	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
2.2	Выбор методологии исследований. Обзор результатов исследований в выбранном направлении. Состояние вопроса и постановка задач исследования (сбор и оформление материалов для первого раздела диссертации). Анализ результатов экспериментальных данных / Ср	3	48	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
Модуль3. Заключительный этап						
1.	Модульная единица 6. Постановка проблем и поиск путей их решения					
1.1	Определение недостатков в работе исследуемой организации и предложения путей совершенствования ее работы в сфере обеспечения техносферной безопасности / Пр	4	4	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3

1.2	Определение недостатков в работе исследуемой организации и предложения путей совершенствования ее работы в сфере обеспечения техносферной безопасности / Ср	4	32	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
2.	Модульная единица 7. Участие в конференции					
2.1	Ознакомление с требованиями подготовки доклада, презентации для выступления на конференции, тезиса доклада для дальнейшей публикации. Участие в конференциях по теме исследования и публикация тезисов доклада / Пр	4	4	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
2.2	Ознакомление с требованиями подготовки доклада, презентации для выступления на конференции, тезиса доклада для дальнейшей публикации. Участие в конференциях по теме исследования и публикация тезисов доклада / Ср	4	32	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
3.	Модульная единица 8. Составление отчетной документации					
3.1	Разработка выводов и рекомендаций по результатам практики. Количественная и качественная обработка результатов исследования. Обобщение результатов исследования, формирование выводов и заключения.Подведение итогов практики, написание и оформление отчета по технологической практике. Выступление на защите отчета о прохождении практики / Пр	4	4	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
3.2	Разработка выводов и рекомендаций по результатам практики. Количественная и качественная обработка результатов исследования. Обобщение результатов исследования, формирование выводов и заключения.Подведение итогов практики, написание и оформление отчета по технологической практике. Выступление на защите отчета о прохождении практики / Ср	4	32	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
Итого			324			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Куценко, В. В., Сидоренко, С. Н., Любинский, В. С. Обеспечение экологической безопасности – важнейший элемент национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: Российский университет дружбы народов, 2009. - 156 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/11434.html
Л1.2	Мельникова, Д. А., Яговкин, Н. Г., Яговкин, Г. Н., Яговкина, Г. Н. Управление техносферной безопасностью. Управление безопасностью производственных процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. - 292 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/90966.html

Дополнительная литература

Л2.1	Панова Т. В., Панов М. В. Управление техносферной безопасностью [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения практических работ. - Брянск: Брянский ГАУ, 2019. - 132 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/133122
Л2.2	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера: предупреждение и ликвидация [Электронный ресурс]: материалы научно-практической конференции. - Железногорск: СПСА, 2017. - 120 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/170753

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Э1	Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
Э2	Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
Э3	Официальный сайт Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

MicrosoftOffice

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Консультант Плюс
Гарант

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория №	Назначение аудитории	Оснащение	Вид работ

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс-Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)	
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	Ср

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения Производственной практики (научно-исследовательская работа), в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом прохождения практики является формирование следующих компетенций:

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-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

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-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости (контрольные вопросы и задания)

№	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	Определите сущность понятия «научное направление»	Научное направление - это исследование, в процессе которого решаются крупные задачи в определенной отрасли науки. Зачастую такие исследования посвящены решению каких-либо крупных, фундаментальных теоретических и экспериментальных задач определенной отрасли науки
2.	Расскажите об актуальности темы научных исследований и о ее критериях	Актуальность научной темы любой исследовательской работы означает, что работа соответствует текущим интересам, проблемам и вызовам в определенной области знаний. Она подчеркивает значимость выбранной темы, а также указывает на необходимость исследования в данной области в настоящий момент. Актуальность определяется следующими критериями: Научная и практическая значимость. Тема исследования должна иметь особое значение для развития науки. Исследование должно предлагать новые знания или решения существующих проблем. Текущий контекст. Тема должна быть связана с современными событиями, трендами, проблемами или изменениями в обществе, экономике и других областях. Проблема или недостаток в существующих исследованиях. Актуальность определяется наличием проблемы, нерешенного вопроса или недостатками текущих научных исследований, которые можно устранить, проведя новое исследование. Обоснование значимости. В исследовательской работе, вне зависимости от тематики, важно обосновать, почему выбранная тема заслуживает внимания и почему ее изучение может дать ценные результаты. Актуальность измеряется потенциальным влиянием результатов исследования на науку, общество или практическую сферу.
3.	Дайте определение понятия «Анализ состояния научной проблемы»	Анализ состояния научной проблемы — это важная и трудная фаза любой научной работы, которая определяет стратегию изыскания и направление научного поиска. На этом этапе исследователь проводит анализ литературы и данных, чтобы подтвердить реальность и актуальность проблемы. Он также изучает известные теории, чтобы выявить существующие решения.

		На основе анализа состояния научной проблемы формулируется проблема исследования, которая представляет собой описание неразрешённых на данный момент противоречий в изучаемой области.
4.	Из каких элементов состоит анализ научной проблемы	Некоторые элементы анализа состояния научной проблемы: Выявление условий, необходимых для решения проблемы. К ним относятся методы, средства, приёмы, методики и другое. Проверка наличных возможностей и предпосылок. Выяснение степени проблемности. Это соотношение известного и неизвестного в той информации, которую требуется использовать для решения проблемы. Поиск среди решённых проблем аналогичных решаемой. Также устанавливаются ценностные, содержательные и генетические связи данной проблемы с другими проблемами. Приведение доводов в пользу реальности проблемы, её постановки и решения.
5.	Определите содержание понятия «Задачи исследования»	Задачи исследования — это перечисление этапов, которые необходимо выполнить, чтобы достичь цели исследования. Они формулируются в соответствии с целью исследования и гипотезами и могут быть условно разделены на основные и дополнительные. Основные задачи исследования заключают в себе поиск ответа на его центральный вопрос: каковы пути и средства решения исследуемой проблемы? Дополнительные задачи формулируются, когда выдвижение дополнительных гипотез потребует выяснения ещё каких-либо вопросов. Перечисление задач строится по принципу от наименее сложных к наиболее сложным, трудоёмким, а их количество определяется глубиной исследования.
6.	Определите содержание понятия «Объект исследования»	Объект исследования — это область, явление, сфера знаний, процесс, в рамках которых осуществляется исследование. Объектом исследования может быть любой реальный предмет или существующее явление. Объект исследования может быть напрямую связан с темой исследования, а может относиться к ней лишь косвенно. При этом название объекта исследования не должно полностью повторять тему и/или цель работы.
7.	Определите содержание понятия «Предмет исследования»	Предмет исследования — это часть объекта, его составляющая или компонента его системы. Это могут быть любые свойства данного объекта, его характеристики, которые планируется изучить, классифицировать, проанализировать, упорядочить, определить соотношение между их отдельными элементами и т.д. Предметом исследования может быть выбрано некое состояние или статус объекта, которое изменяется определённым образом под влиянием ряда (или одного) факторов (сам объект при этом не изменяется). В таком случае предметом исследования может быть, например, процесс изменения таких факторов, порядок их взаимодействия друг с другом, определение их характерных черт, порядок их взаимного влияния или их влияния на объект исследования и т.п. Предмет исследования тесно связан с областью и тематикой научной работы.
8.	Расскажите о методах работы с информационными ресурсами	Сплошной метод. Предполагает обследование всех имеющихся пособий и источников без пропусков. Выборочный метод. Более рациональный и реальный путь поиска информации, который сводится к подбору и изучению определённой совокупности источников. Интуитивный метод. Под ним понимается умение найти нужный материал посредством библиографического чутья и продолжительного опыта.

		Типологический, или рецептурный метод. Позволяет для каждого конкретного информационного поиска намечать определённый путь и документальные средства решения задачи. Индуктивный метод. Процесс познания с использованием индукции совершается от единичных суждений и фактов к общим правилам и обобщениям. Дедуктивный метод. Используется в обратном порядке: от общих правил и обобщений к единичным суждениям и фактам.
9.	Какие способы поиска информации в сети Интернет вы знаете	Поисковые машины. В результате появится список ресурсов интернета, который требуется детально рассмотреть. Применение поисковых машин основано на использовании ключевых слов. Поиск с использованием гипертекстовых ссылок. Так как все сайты в пространстве Всемирной паутины фактически связаны между собой, то поиск информации можно произвести путём последовательного просмотра связанных страниц с помощью браузера. Поиск с применением специальных средств. Это полностью автоматизированный метод, эффективный для проведения первичного поиска. Сущность этого метода заключается в применении специализированных программ — спайдеров, которые в автоматическом режиме просматривают веб-страницы, отыскивая на них искомую информацию. Также для работы с информационными ресурсами можно использовать библиотеки и органы научно-технической информации.
10.	Дайте определение понятия «Исследовательский поиск», для каких целей он проводится	Исследовательский поиск — это специализация исследования информации, которая представляет собой деятельность искателей, которые не знакомы с областью своей цели или не уверены в способах достижения своих целей. Цели исследовательского поиска могут быть разными: исследование новых направлений, поддержание осведомлённости, обзор литературы, сотрудничество авторов, подготовка материалов для обучения. Исследовательский поиск охватывает более широкий класс действий, чем обычный поиск информации: исследование, оценка, сравнение и синтез, когда новая информация ищется в определённой концептуальной области.
11.	Определите содержание понятия «Реферативное описание литературных источников»	Реферативное описание литературных источников — это описание исходного текста с помощью специальных клишированных языковых средств, в частности, глаголов и глагольно-именных словосочетаний.
12.	Перечислите способы построения реферативного обзора	Выделяют четыре наиболее распространённых способа построения реферативного обзора: Хронологический обзор. Представляет собой последовательность изучения темы в науке и включает историю разработки проблемы от её постановки до современного этапа. Проблемный обзор. Выявляет и описывает основные проблемы, связанные с темой, основные точки зрения и подходы к теме, существующие на современном этапе. Проблемно-хронологический обзор. Включает перечисление и характеристику проблем, связанных с темой, затем излагается история изучения каждой проблемы. Хронологически-проблемный обзор. Рассматривает этапы разработки и характеристику проблем, возникающих на каждом этапе изучения.
13.	Дайте определение понятия «Магистерская диссертация»	Магистерская диссертация — это самостоятельное научное сочинение с элементами научной новизны, конечный результат проделанной магистрантом научно-исследовательской работы. Она призвана подтвердить высокий образовательный уровень выпускника, его способность решать научные, теоретические и практические задачи.

14.	Расскажите о методах научного исследования	Метод научного исследования — это способ познания объективной действительности, представляющий собой определённую последовательность действий, приёмов, операций. В науке понятие «метод» означает систему предписаний, принципов, правил и приёмов, которые должны направлять исследователя в процессе решения конкретной задачи. Некоторые методы научного исследования: Эмпирические методы. К ним относят наблюдение, описание, сравнение, счёт, измерение, эксперимент, моделирование. Теоретические методы. К ним относят формализацию, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод, идеализацию, системный метод. Общелогические методы. К ним относят анализ (разделение общего на частное и индивидуальное изучение каждой части целого), синтез (соединение частей в единое целое), индукцию (движение от отдельных фактов к общему положению), дедукцию (выделение частного из какого-либо общего положения) и аналогию (способ получения знаний о предметах и явлениях на основании того, что они имеют сходство с другими).
15.	Расскажите о научной новизне исследования	Научная новизна исследования — это неизвестные ранее и выявленные или установленные в ходе проведения исследования обоснованные знания, подтверждённые теоретически или в результате практических экспериментов. Некоторые элементы научной новизны: - объект исследования, который ранее не рассматривался ни в одной работе; - новая формулировка уже изученных проблем или поставленных задач; - не встречавшийся у других авторов метод, позволяющий решить задачи, справиться с проблемами, разрешить противоречия; - нестандартное использование найденного кем-то решения или предложенного метода; - рассмотрение уже существующей теории в рамках новых условий и описание следствий; - не зафиксированные до исследования итоги эксперимента, их влияние; - обоснование не имевшихся прежде показателей, критериев, которые не были рассмотрены; - сформулированные самостоятельно предложения по изменению действующих процессов или имеющих место явлений; - активное применение моделирования.

2. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

(Отчет о прохождении практики)

Цель оценивания: выявить уровень сформированности компетенций по результатам подготовки и защиты отчета по Производственной практике (научно-исследовательская работа)

Оцениваемые результаты:

1. Полнота отражения в отчёте аспектов прохождения практики.
2. Уровень сформированности у студента аналитических, рефлексивных умений, глубина анализа, формулировка предложений и задач по совершенствованию собственной деятельности, организации практики.
3. Уровень теоретической подготовки по вопросам изучения аспектов техносферной безопасности, вопросам предметной области знаний (использование научно-исследовательской и профессионально-ориентированной терминологии).
4. Аргументированность, самостоятельность, критичность аналитических и оценочных суждений.
5. Сформированность речевой профессиональной культуры.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

**Производственная практика (научно-исследовательская работа
(преддипломная практика)
программа практики**

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности		
Учебный план	20.04.01	Техносферная безопасность (управление территориями и объектов экономики) ОФО 2023.plx	техносферной безопасностью
Профиль	магистр		
Форма обучения	очная		
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой		
Вид практики	Производственная		
Тип практики	научно-исследовательская работа (преддипломная практика)		
Форма проведения	дискретно		
Объём практики	3		
Продолжительность в часах	108		

Программу составил(и):

Доцент, Васильева Любовь Александровна

Рецензент(ы):

к.б.н., Доцент, Сизова Юлия Валерьевна

Программа практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа (преддипломная практика))

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx

Программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2024 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ	
1	Цель практики: Целью производственной практики научно-исследовательская работа (преддипломная практика) является выполнение выпускной квалификационной работы, развитие способностей для самостоятельного выполнения производственных и научно-исследовательских задач, апробация проектных решений в условиях конкретного предприятия или территории

Задачи практики:

Задачи практики:

- формирование умений технологического и экономического обоснования внедрения новой техники и технологий, включая наилучшие доступные технологии; владение современными методами исследований;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них навыков сбора и анализа информации по вопросам обеспечения техносферной безопасности;
- самостоятельное выполнение научных исследований в области техносферной безопасности; определение экономического эффекта от применения мероприятий, направленных на обеспечение безопасности;
- разработка рекомендаций по использованию результатов научных исследований и апробация полученных результатов.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок. Часть	Б2.В
Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
1	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2	Современная экология и глобальные экологические проблемы
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:	
1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП	
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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.	
ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.	
ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний	
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;	
ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	
ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации	
ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	
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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов	
ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.	
ОПК-3.3: Владеет: 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	
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.	
ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы	
ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований	
ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований	

В результате освоения практики обучающийся должен:

Знать: - основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности; - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности. Уметь: - решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания; - разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации; - разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов; - планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований. Владеть: - решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний; - постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий; - 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; - выполнения научных исследований.						
СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ						
№ п/п	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Эл. ресурсы
Модуль 1. Экспериментальный этап						
1.	Модульная единица 1. Постановка задач исследований					
1.1	Выбор методологии исследований. Обзор результатов исследований в выбранном направлении. Состояние вопроса и постановка задач исследования (сбор и оформление материалов для диссертации). Анализ результатов экспериментальных данных / Пр	4	4	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3,ПК-4.1,ПК-4.2,ПК-4.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
1.2	Выбор методологии исследований. Обзор результатов исследований в выбранном направлении. Состояние вопроса и постановка задач исследования (сбор и оформление материалов для диссертации). Анализ результатов экспериментальных данных / Ср	4	32	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
Модуль 2. Заключительный этап						
1.	Модульная единица 2. Подготовка, компоновка и оформление материалов выпускной работы					
1.1	Сбор всех результатов полученных в ходе научно-исследовательской работы. Оформление материалов выпускной работы. Оформление результатов научно-исследовательской работы в виде разделов выпускной диссертационной работы / Пр	4	4	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
1.2	Сбор всех результатов полученных в ходе научно-исследовательской работы. Оформление материалов выпускной работы. Оформление результатов научно-исследовательской работы в виде разделов выпускной диссертационной работы / Ср	4	32	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3

				3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3		
2.	Модульная единица 3. Составление отчетной документации					
2.1	Разработка выводов и рекомендаций по результатам практики. Количественная и качественная обработка результатов исследования. Обобщение результатов исследования, формирование выводов и заключения. Подведение итогов практики, написание и оформление отчета по технологической практике. Выступление на защите отчета о прохождении практики / Пр	4	4	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
2.2	Разработка выводов и рекомендаций по результатам практики. Количественная и качественная обработка результатов исследования. Обобщение результатов исследования, формирование выводов и заключения. Подведение итогов практики, написание и оформление отчета по технологической практике. Выступление на защите отчета о прохождении практики / Ср	4	32	ОПК-1.1,ОПК-1.2,ОПК-1.3,ОПК-2.1,ОПК-2.2,ОПК-2.3,ОПК-3.1,ОПК-3.2,ОПК-3.3	Л1.1,Л1.2,Л2.1,Л2.2	Э1,Э2,Э3
Итого			108			

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ****Основная литература**

Л1.1	Кришталюк, А. Н. Управление безопасностью бизнеса [Электронный ресурс]:курс лекций. - Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2014. - 116 с. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/33445.html
Л1.2	Христофоров Е. Н., Сакович Н. Е., Симбирцева М. Е. Производственная безопасность. Требования безопасности на опасных производственных объектах [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Брянск: Брянский ГАУ, 2021. - 128 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/304127

Дополнительная литература

Л2.1	Экологическая безопасность [Электронный ресурс]:методическое пособие. - пос. Караваево: КГСХА, 2020. - 96 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/171651
Л2.2	Поляков Р. Ю. Основы инженерной защиты населения и территорий при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2020. - 99 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/331934

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Э1	Официальный сайт Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)
Э2	Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ
Э3	Официальный сайт Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

MicrosoftOffice

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Консультант Плюс

Гарант

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория №	Назначение аудитории	Оснащение	Вид работ

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс-Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)	
140	«Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации»	Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	Ср

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств включает контрольно-оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам прохождения Производственной практики (научно-исследовательская работа (преддипломная практика), в том числе критерии оценивания и ключи ответов.

Результатом прохождения практики является формирование следующих компетенций:

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-2 Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

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-4 Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды

1. Оценочные материалы, используемые для оценивания уровня сформированности компетенций при проведении текущего контроля успеваемости (контрольные вопросы и задания)

№	Содержание вопроса	Верный (эталонный) ответ
1.	Определите сущность понятия «научно-технические решения»	Научно-технические решения — это результаты научно-технической деятельности, содержащие новые знания и относящиеся к интеллектуальной собственности. К таким решениям могут относиться: Изобретения. Техническое решение, имеющее отношение как к конкретному продукту (товару), устройству, веществу, так и к способу или процессу их использования. Ноу-хау. Информация, которой владеют руководитель компании и ограниченный круг сотрудников. Такие сведения увеличивают объёмы прибыли предприятия и влияют на уровень его конкурентоспособности.
2.	Расскажите о научно-технической деятельности	Научно-техническая деятельность направлена на получение новых знаний для решения технологических, инженерных, экономических, социальных и иных проблем. Её цель — обеспечить функционирование науки, техники и производства как единой системы.
3.	Дайте определение понятия «Критический анализ научного исследования»	Критический анализ в науке — это оценка достоинств и недостатков определённых положений, выводов и идей на основании их корреляции с собственными представлениями или другими теориями и учениями, доказавшими свою значимость и результативность. Целью критического анализа является подтверждение или опровержение правильности собственной или чужой гипотезы при использовании доказательства. Критический анализ направлен на развитие критического мышления, на формирование собственного аргументированного мнения, повышает познавательную деятельность, расширяет кругозор. Главными критериями при критическом анализе выступают объективность и всестороннее рассмотрение.
4.	Определите сущность понятия «статистический анализ»	Статистический анализ — это систематический процесс сбора, анализа, интерпретации и представления данных. Он включает в себя применение статистических методов для понимания закономерностей, тенденций, корреляций и изменчивости в наборах данных.

		Статистический анализ используется в различных дисциплинах, включая бизнес, экономику, социальные науки, естествознание и инженерное дело. Основные цели статистического анализа: - принятие обоснованных решений; - получение ценной информации; - вывод надёжных выводов из данных.
5.	Определите содержание понятия «Задачи исследования»	Задачи исследования — это перечисление этапов, которые необходимо выполнить, чтобы достичь цели исследования. Они формулируются в соответствии с целью исследования и гипотезами и могут быть условно разделены на основные и дополнительные. Основные задачи исследования заключают в себе поиск ответа на его центральный вопрос: каковы пути и средства решения исследуемой проблемы? Дополнительные задачи формулируются, когда выдвижение дополнительных гипотез потребует выяснения ещё каких-либо вопросов. Перечисление задач строится по принципу от наименее сложных к наиболее сложным, трудоёмким, а их количество определяется глубиной исследования.
6.	Определите содержание понятия «Объект исследования»	Объект исследования — это область, явление, сфера знаний, процесс, в рамках которых осуществляется исследование. Объектом исследования может быть любой реальный предмет или существующее явление. Объект исследования может быть напрямую связан с темой исследования, а может относиться к ней лишь косвенно. При этом название объекта исследования не должно полностью повторять тему и/или цель работы.
7.	Определите содержание понятия «Предмет исследования»	Предмет исследования — это часть объекта, его составляющая или компонента его системы. Это могут быть любые свойства данного объекта, его характеристики, которые планируется изучить, классифицировать, проанализировать, упорядочить, определить соотношение между их отдельными элементами и т.д. Предметом исследования может быть выбрано некое состояние или статус объекта, которое изменяется определённым образом под влиянием ряда (или одного) факторов (сам объект при этом не изменяется). В таком случае предметом исследования может быть, например, процесс изменения таких факторов, порядок их взаимодействия друг с другом, определение их характерных черт, порядок их взаимного влияния или их влияния на объект исследования и т.п. Предмет исследования тесно связан с областью и тематикой научной работы.
8.	Расскажите о методах работы с информационными ресурсами	Сплошной метод. Предполагает обследование всех имеющихся пособий и источников без пропусков. Выборочный метод. Более рациональный и реальный путь поиска информации, который сводится к подбору и изучению определённой совокупности источников. Интуитивный метод. Под ним понимается умение найти нужный материал посредством библиографического чутья и продолжительного опыта. Типологический, или рецептурный метод. Позволяет для каждого конкретного информационного поиска намечать определённый путь и документальные средства решения задачи. Индуктивный метод. Процесс познания с использованием индукции совершается от единичных суждений и фактов к общим правилам и обобщениям. Дедуктивный метод. Используется в обратном порядке: от общих правил и обобщений к единичным суждениям и фактам.
9.	Какие способы поиска информации в сети Интернет вы знаете	Поисковые машины. В результате появится список ресурсов интернета, который требуется детально рассмотреть.

		Применение поисковых машин основано на использовании ключевых слов. Поиск с использованием гипертекстовых ссылок. Так как все сайты в пространстве Всемирной паутины фактически связаны между собой, то поиск информации можно произвести путём последовательного просмотра связанных страниц с помощью браузера. Поиск с применением специальных средств. Это полностью автоматизированный метод, эффективный для проведения первичного поиска. Сущность этого метода заключается в применении специализированных программ — спайдеров, которые в автоматическом режиме просматривают веб-страницы, отыскивая на них искомую информацию. Также для работы с информационными ресурсами можно использовать библиотеки и органы научно-технической информации.
10.	Дайте определение понятия «Исследовательский поиск», для каких целей он проводится	Исследовательский поиск — это специализация исследования информации, которая представляет собой деятельность искателей, которые не знакомы с областью своей цели или не уверены в способах достижения своих целей. Цели исследовательского поиска могут быть разными: исследование новых направлений, поддержание осведомлённости, обзор литературы, сотрудничество авторов, подготовка материалов для обучения. Исследовательский поиск охватывает более широкий класс действий, чем обычный поиск информации: исследование, оценка, сравнение и синтез, когда новая информация ищется в определённой концептуальной области.
11.	Определите содержание понятия «Реферативное описание литературных источников»	Реферативное описание литературных источников — это описание исходного текста с помощью специальных клишированных языковых средств, в частности, глаголов и глагольно-именных словосочетаний.
12.	Перечислите способы построения реферативного обзора	Выделяют четыре наиболее распространённых способа построения реферативного обзора: Хронологический обзор. Представляет собой последовательность изучения темы в науке и включает историю разработки проблемы от её постановки до современного этапа. Проблемный обзор. Выявляет и описывает основные проблемы, связанные с темой, основные точки зрения и подходы к теме, существующие на современном этапе. Проблемно-хронологический обзор. Включает перечисление и характеристику проблем, связанных с темой, затем излагается история изучения каждой проблемы. Хронологически-проблемный обзор. Рассматривает этапы разработки и характеристику проблем, возникающих на каждом этапе изучения.
13.	Дайте определение понятия «Магистерская диссертация»	Магистерская диссертация — это самостоятельное научное сочинение с элементами научной новизны, конечный результат проделанной магистрантом научно-исследовательской работы. Она призвана подтвердить высокий образовательный уровень выпускника, его способность решать научные, теоретические и практические задачи.
14.	Расскажите о методах научного исследования	Метод научного исследования — это способ познания объективной действительности, представляющий собой определённую последовательность действий, приёмов, операций. В науке понятие «метод» означает систему предписаний, принципов, правил и приёмов, которые должны направлять исследователя в процессе решения конкретной задачи. Некоторые методы научного исследования: Эмпирические методы. К ним относят наблюдение, описание, сравнение, счёт, измерение, эксперимент, моделирование.

Министерство образования и науки Нижегородской области
**Государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования**
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля	в семестрах: экзамены 4

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.&b><Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	20	20
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Старший преподаватель, Атопшева Наталья Сергеевна

Рецензент(ы):

к. с-х. н., доцент, Мартьянычев Александр Владимирович

Рабочая программа дисциплины

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.03.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Задачи дисциплины (модуля): Задачи при государственной итоговой аттестации – в зависимости от того или тех видов деятельности, к которым готовится магистр (научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Цикл (раздел) ОП: БЗ

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1:	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода

УК-1.2:	Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.3:	Владеет навыками выработки стратегии действий

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1:	Знает особенности определения проблематики и целеполагания в проектировании

УК-2.2:	Умеет управлять проектами на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.3:	Владеет навыками представления результатов хода реализации проекта

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1:	Знает особенности организации эффективной командной работы

УК-3.2:	Умеет выстраивать стратегию командной работы для достижения поставленной цели

УК-3.3:	Владеет навыками взаимодействия с людьми для выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.1:	Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения

УК-4.2:	Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)

УК-4.3:	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
УК-5.1:	Знает способы поиска и анализа информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ

УК-5.2:	Умеет демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов

УК-5.3:	Владеет навыками эффективного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
УК-6.1:	Знает рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемые для решения задач самоорганизации и саморазвития

УК-6.2: Умеет определять приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения

УК-6.3: Владеет навыками самоорганизации и совершенствования, критической оценки времени и ресурсов для совершенствования своей деятельности

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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.

ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.

ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний

ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации

ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.

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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов

ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.

ОПК-3.3: Владеет: 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

ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

ОПК-4.1: Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.

ОПК-4.2: Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.

ОПК-4.3: Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя

ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.

ОПК-5.1: Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.

ОПК-5.2: Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации

ОПК-5.3: Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы

профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.

ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС

ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.

ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.

ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.

ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.

ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы

ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований

ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: -содержание нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности
- требования в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики
Уметь: - самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности;
- профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения
Владеть: -планирования и постановки задач исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.
- организации и руководства деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации
-контроля выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература
	Раздел 1. Раздел 1. Подготовка к сдаче государственного экзамена				
1.1	Модульная единица 1. Обзорные лекции по дисциплинам, вынесенным на государственный экзамен /Тема/	4	0		
1.2	Обзорные лекции по дисциплине: "Методы исследования процессов и явлений в техносфере" /Лек/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.2Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

1.3	Обзорные лекции по дисциплине: "Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики" /Лек/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК- 1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК- 2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК- 3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК- 4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК- 5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.4	Обзорные лекции по дисциплине: "Мониторинг безопасности" /Лек/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК- 1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК- 2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК- 3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК- 4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК- 5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.5Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

1.5	Обзорные лекции по дисциплине: "Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности" /Лек/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК- 1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК- 2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК- 3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК- 4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК- 5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.3Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.6	Обзорные лекции по дисциплине: "Управление охраной и безопасностью труда" /Лек/	4	4	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК- 1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК- 2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК- 3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК- 4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК- 5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.4Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.7	Модульная единица 2. Самостоятельная работа по подготовке к сдаче государственного экзамена /Тема/	4	0		

1.8	Работа с научно-методическими источниками. Подготовка ответов на теоретические вопросы по дисциплинам, вынесенным на государственный экзамен. Решение практических задач. Подготовка к процедуре сдачи государственного экзамена. /Ср/	4	52	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л2.1 Л2.2 Л2.6 Л2.7 Л2.8 Л2.3 Л2.5 Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература
	Раздел 2. Раздел 2. Сдача государственного экзамена				
2.1	Экзамен /Тема/	4	0		
2.2	Экзамен /Экзамен/	4	36	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе ГИА

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Павлов, А. Ф.	Управление безопасностью труда: учебное пособие	Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010
Л1.2	Латыпова, М. М.	Методы и средства контроля качества окружающей среды: учебное пособие	Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017
Л1.3	Яговкин, Н. Г.	Надзор и контроль в сфере техносферной безопасности: учебное пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015
Л1.4	Чепелев Н. И.	Надзор и контроль в сфере охраны труда: учебное пособие	Красноярск: КрасГАУ, 2019
Л1.5	Сакович Н. Е., Маринина Д. С.	Мониторинг безопасности. Курс лекций: учебное пособие для студентов направления 20.04.01 техносферная безопасность (уровень магистратуры)	Брянск: Брянский ГАУ, 2021
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Тягунов, Г. В., Барышев, Е. Е., Фетисов, И. Н., Цепелев, В. С.	Управление безопасностью и риском: учебное пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013
Л2.2	Мельникова, Д. А., Яговкин, Н. Г., Яговкин, Г. Н., Яговкина, Г. Н.	Управление техносферной безопасностью. Управление безопасностью производственных процессов: учебное пособие	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017
Л2.3	Жаркова Н. Н., Коржова Л. В.	Мониторинг безопасности	Омск: Омский ГАУ, 2021
Л2.4		Управление охраной и безопасностью труда. Практикум	Уфа: БашГУ, 2019
Л2.5	Травкина А. И., Цветкова А. Д., Рудов М. Е.	Законодательство в техносферной безопасности: методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 28.03.01 «техносферная безопасность» всех форм обучения	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2022
Л2.6	Белов С.В.	Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]	Москва: Высшая школа, 2007
Л2.7	Белов С.В.	Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды	Москва: Юрайт, 2013
Л2.8	Белов С.В.	Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность)	Москва: Юрайт, 2013
6.1.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Горохов, В. Л., Цаплин, В. В.	Теория системного анализа и принятия решений в БЖД: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016
Л3.2	Цепелев, В. С., Тягунов, Г. В., Фетисов, И. Н.	Основные сведения о БЖД: учебное пособие	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии		

Э2	Электронная информационная образовательная среда Нижегородского государственного инженерно-экономического университета
Э3	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
Э4	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человек
Э5	Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
6.3.1.1	MicrosoftOffice
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)		
№ Аудитории	Назначение	Оснащение
136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 x41 см)
110	№110 Медiateка	Моноблоки НР— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения процедуры государственной итоговой аттестации включает в себя:

I. Описание показателей и средств оценивания сформированности компетенций при проведении государственной итоговой аттестации;

II. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций;

III. Комплект оценочных материалов для проведения государственного экзамена.

I. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты достижения	Средство оценивания
Универсальные компетенции:		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1: Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода УК-1.2: Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1.3: Владеет навыками выработки стратегии действий	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1: Знает особенности определения проблематики и целеполагания в проектировании УК-2.2: Умеет управлять проектами на всех этапах его жизненного цикла УК-2.3: Владеет навыками представления результатов хода реализации проекта	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1: Знает особенности организации эффективной командной работы УК-3.2: Умеет выстраивать стратегию командной работы для достижения поставленной цели УК-3.3: Владеет навыками взаимодействия с людьми для выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1: Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения УК-4.2: Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах) УК-4.3: Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1: Знает способы поиска и анализа информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ УК-5.2: Умеет демонстрировать уважи-	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	тельное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов УК-5.3: Владеет навыками эффективного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1: Знает рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемые для решения задач самоорганизации и саморазвития УК-6.2: Умеет определять приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения УК-6.3: Владеет навыками самоорганизации и совершенствования, критической оценки времени и ресурсов для совершенствования своей деятельности	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности. ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания. ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов. ОПК-3.3: Владеет: навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности, формирование и оформление отчетов, публикаций,	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	ОПК-4.1: Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения. ОПК-4.2: Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения. ОПК-4.3: Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защит	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ОПК-5.1: Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов. ОПК-5.2: Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации ОПК-5.3: Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности;	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
<i>Профессиональные компетенции:</i>		
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики	ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики. ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики. ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики	
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.	ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС. ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующи	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально- производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики. ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

II. КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ДЛЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Уровни сформированности компетенции			
	Не сформирована (<5 баллов)	Начальный (5-6,9 баллов)	Базовый (7,0-8,9 баллов)	Продвинутый (9-10 баллов)
УК1; УК2; УК3; УК4; УК5 ОПК1; ОПК2; ОПК3; ОПК4; ОПК5 ПК1; ПК2; ПК3; ПК4	<i>Полнота знаний</i>			
	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущены ошибки	Базовый уровень знаний, соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	<i>Полнота умений</i>			
	Не развиты умения и способности решать профессиональные задачи, имеет место грубые ошибки	Показаны основные умения, решены типовые профессиональные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Показаны все основные умения, решены все типовые профессиональные задания с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, с некоторыми недочетами	Показаны все основные умения, решены все основные профессиональные задачи с несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	<i>Полнота владений</i>			
	При решении профессиональные задач не показаны базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения профессиональных задач, имеются недочеты	Показаны базовые навыки при решении стандартных профессиональных задач с некоторыми недочетами	Показаны навыки при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, владений недостаточно для решения профессиональных задач	Сформированности компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач, но требуется практика по большинству практических задач	Сформированности компетенции в целом соответствует базовому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач	Сформированности компетенции полностью соответствует продвинутому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

№	Код компетенции	Содержание оценочного средства	Ключ правильного
1	УК-1	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Назовите пример объекта, на котором могут возникнуть наиболее опасные аварии. Обоснуйте ответ.	Аварии на радиационно-опасных объектах, так как могут привести к выходу радиоактивных продуктов или ионизирующего излучения

2	УК-1	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Назовите метод исследований, который широко используется при анализе и прогнозировании социально-экономических явлений в пожарной охране, в области динамики и прогнозирования преступности, техносферной и природоохранных явлений.	Статистический метод
3	УК-2	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Охарактеризуйте понятие административный надзор.	Вид деятельности специально уполномоченных органов исполнительной власти и их должностных лиц по систематическому наблюдению за точным и единообразным соблюдением, исполнением и применением юридическими и физическими лицами правовых норм в сфере государственного управления
4	УК-3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Определите название способа управления коллективом.</i> Ключевые решения принимаются вместе с командой путём обсуждения. Последнее слово остаётся за руководителем, но он прислушивается к мнению большинства и действует в интересах команды. Сотрудник может сам устанавливать сроки выполнения задач и корректировать их.	Демократический способ
5	УК-3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Обозначьте достоинства и недостатки данного метода.</i> Моральное стимулирование – это не только похвала и признание достижений работников, но и создание культуры взаимоуважения и открытого общения.	Достоинства: материально мало затратный. Недостатки: высокая эффективность достигается работая совместно с материальным стимулированием
6	УК-3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ</i> Перечислите особенности административного надзора.	1) является особой разновидностью государственного контроля; 2) осуществляется специально уполномоченными органами исполнительной власти и их должностными лицами; 3) деятельность по надзору осуществляется систематически; 4) цель — обеспечение правопорядка и общественной безопасности в сфере государственного управления; 5) между субъектами и объектами надзора отсутствует организационная соподчиненность; 6) осуществляется в отношении органов исполнительной власти, местного самоуправления, учреждений, организаций, предприятий, общественных объединений и их должностных лиц и граждан; 7) осуществляется при помощи определенных методов; 8) оценка объекта дается только с позиции законности.
7	УК-4	<i>Внимательно прочитайте вопрос и дайте ответ.</i> В какой срок работодатель обязан организовать обучение всех поступающих на работу лиц безопасным методам и приемам выполнения работ?	В течение месяца после приема на работу
8	УК-4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Определите название способа управления коллективом.</i> Ключевые решения принимаются вместе с командой путём обсуждения. Последнее слово остаётся за руководителем, но он прислушивается к мнению большинства и действует в интересах команды. Сотрудник может сам устанавливать сроки выполнения задач и корректировать их.	Демократический способ

9	УК-5	<i>Внимательно прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ.</i> Какая максимальная скорость движения автотранспортного средства разрешается на территории организации и в производственных помещениях?	Скорость движения транспортных средств по территории организации, в производственных и других помещениях устанавливается работодателем в зависимости от конкретных условий с учетом интенсивности движения транспортных средств, состояния дорог, перевозимого груза и пассажиров
10	УК-6	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Нужно ли проходить инструктаж после обучения в учебном центре?	Обучение охране труда, которое проходят работники в учебном центре, не заменяет инструктаж по охране труда. Это две разные обязательные процедуры (разделы II и VI Порядка обучения № 2464). Поэтому для таких работников нужно проводить все необходимые инструктажи по охране труда (письмо Минтруда от 27.07.2018 № 15-2/ООГ-1880).
11	ОПК-1	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Назовите применяемые методы исследований процессов и явлений в техносфере	1. Аналитические методы 2. Методы математического анализа с использованием эксперимента. 3. Методы физического (натурного, предметного) моделирования. 4. Аналоговое моделирование. 5. Формализация. 6. Системный анализ.
12	ОПК-2	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите пример метода.</i> Метод основан на базе данных о токсикологических свойствах отдельных веществ в сочетании с достаточно полным аналитическим исследованием объекта. На практике применение этого метода связано с целым рядом сознательно не учитываемых ограничений, и применяется лишь ввиду высокой стоимости прямого токсикологического исследования объекта.	Расчетный метод
13	ОПК-2	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Назовите классы условий труда.	1. Оптимальные условия труда. 2. Допустимые условия труда. 3. Вредные условия труда. Опасные условия труда
14	ОПК-3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Раскройте понятие «социально-гигиенический мониторинг».	Социально-гигиенический мониторинг – это государственная система наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека.
15	ОПК-3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Раскройте сущность работы система мониторинга полигонов захоронения бытовых и промышленных отходов в штатном режиме?	1. Собственники объектов анализируют документацию полигона. 2. Проводится контроль за состоянием грунтовых вод. 3. Ежеквартально проводятся анализы проб атмосферного воздуха над отработанными участками полигона. Контролируется состояние почвы в зоне возможного влияния полигона.
16	ОПК-4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Охарактеризуйте понятие чрезвычайной ситуации техногенного характера.	Чрезвычайная ситуация техногенного характера – неблагоприятная обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, катастрофы или иного бедствия, которое может повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, окружающей среде, значительные материальные потери и нарушения жизнедеятельности людей.
17	ОПК-4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Назовите к чему приводят чрезвычайные ситуации.	Чрезвычайные ситуации техногенного характера, возникающие в ходе развития общества, значительно влияют на социум, эко-

			логическую ситуацию в мире, вызывают проблемы в экономике и других сферах социальной жизни, приводят к человеческим жертвам.
18	ОПК-4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Назовите к чему приводят чрезвычайные ситуации.	Чрезвычайные ситуации техногенного характера, возникающие в ходе развития общества, значительно влияют на социум, экологическую ситуацию в мире, вызывают проблемы в экономике и других сферах социальной жизни, приводят к человеческим жертвам.
19	ОПК-4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Назовите к чему приводят чрезвычайные ситуации.	Чрезвычайные ситуации техногенного характера, возникающие в ходе развития общества, значительно влияют на социум, экологическую ситуацию в мире, вызывают проблемы в экономике и других сферах социальной жизни, приводят к человеческим жертвам.
20	ОПК-5	<i>Внимательно прочитайте вопрос и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Каков порядок проведения первичного инструктажа на рабочем месте?	Проводится индивидуально или группой лиц, обслуживающих однотипное оборудование, или в пределах общего рабочего места с показом безопасных приемов и методов труда. Завершается устной проверкой приобретенных знаний и навыков. Регистрируется в журнале;
21	ОПК-5	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Существует ли категория работников, освобождаемых от первичного инструктажа на рабочем месте?	Работники связанные с эксплуатацией, обслуживанием, испытанием, наладкой и ремонтом оборудования, использованием электрифицированного или иного инструмента. Работодателем утверждается перечень профессий и должностей работников, освобожденных от прохождения первичного инструктажа на рабочем месте;
22	ПК-1	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> <i>Назовите тип огнетушителя.</i> Огнетушитель с зарядом водного раствора пенообразующих добавок и специальным насадкам, в котором за счёт эвекции воздуха образуется и формируется струя воздушно-механической пены (ВМП) низкой и средней кратности.	Воздушно-пенный огнетушитель
23	ПК-2	<i>Прочитайте название термина и запишите его определение.</i> Дайте определение экологического мониторинга.	Экологический мониторинг - это информационная система наблюдений, оценки и прогноза изменений в состоянии окружающей среды, созданная с целью выделения антропогенной составляющей этих изменений на фоне природных процессов.
24	ПК-2	<i>Прочитайте название термина и запишите его определение.</i> Дайте развернутое название биоиндикаторам.	Группа особей одного вида организмов или сообщество, по наличию или состоянию которых, а также поведению судят о биоэкологических изменениях в среде, в том числе о присутствии и концентрации загрязнителей
25	ПК-2	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Назовите одно из мероприятий по охране окружающей среды.	Ограничение выбросов в атмосферу и гидросферу с целью улучшения общей экологической обстановки.
26	ПК-3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Назовите этапы управления рисками в организациях.	1 этап – идентификация (выявление) опасностей. 2 этап – оценка уровней рисков. 3 этап – разработка мероприятий по снижению либо контролю уровней рисков
27	ПК-3	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i>	приказа Минздравсоцразвития России «Об утверждении межотраслевых правил обеспе-

		Назовите требованиям каких приказов должна соответствовать процедура обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами должно соответствовать подчиняться следующим требованиям. .	чения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» и приказа Минздрава России от «Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и стандарта безопасности труда.
28	ПК-4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите ответ.</i> Назовите приборы, используемые для измерения шума, вибрации	Для измерения этих величин на производстве применяют специальные электронные приборы шумомеры, виброметры.
29	ПК-4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> Обозначьте достоинства и недостатки метода Файна-Кинни.	Преимущества метода: простота расчётов, наглядность, возможность рассчитать количественную оценку уровня риска. Недостаток метода: субъективность специалиста при проведении оценки.
30	ПК-4	<i>Внимательно прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.</i> <i>Назовите вид, проводимого на производстве инструктажа</i> Вид инструктажа по охране труда, который проводят перед допуском отдельных работников к работам повышенной опасности, при выполнении разовых работ, которые не связаны с прямыми обязанностями по специальности (погрузка, выгрузка, уборка территории, разовые работы вне цеха предприятия и пр.), при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф, производстве работ, на которые оформляется наряд-допуск, разрешение и другие документы, при проведении экскурсий на предприятии.	Целевой инструктаж

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

Борисова Елена Егоровна

**Подготовка к процедуре защиты и защита
выпускной квалификационной работы
рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности
Учебный план	20.04.01 Техносферная безопасность (управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики) ОФО 2023.plx
Направление	20.04.01 Техносферная безопасность
Профиль	Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практические	55	55	55	55
Итого ауд.	55	55	55	55
Контактная работа	55	55	55	55
Сам. работа	53	53	53	53
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

старший преподаватель, Атошиева Наталья Сергеевна

Рецензент(ы):

к. с-х.наук, доцент, Мартьянычев Александр Владимирович

Рабочая программа дисциплины

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 678)

составлена на основании учебного плана одобренного Ученым советом от 06.02.2023 протокол № 1:

20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности

Протокол от 20.04.2023 г. № 7

Зав. кафедрой Борисова Елена Егоровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины: Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Задачи дисциплины (модуля): Задачи при государственной итоговой аттестации – в зависимости от того или тех видов деятельности, к которым готовится магистр (научно-исследовательской, проектной, производственно-технологической, организационно-управленческой).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
2.1	Цикл (раздел) ОП: БЗ

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.1:	Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода

УК-1.2:	Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.3:	Владеет навыками выработки стратегии действий

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1:	Знает особенности определения проблематики и целеполагания в проектировании

УК-2.2:	Умеет управлять проектами на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.3:	Владеет навыками представления результатов хода реализации проекта

УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1:	Знает особенности организации эффективной командной работы

УК-3.2:	Умеет выстраивать стратегию командной работы для достижения поставленной цели

УК-3.3:	Владеет навыками взаимодействия с людьми для выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели

УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
УК-4.1:	Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения

УК-4.2:	Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)

УК-4.3:	Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
УК-5.1:	Знает способы поиска и анализа информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ

УК-5.2:	Умеет демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов

УК-5.3:	Владеет навыками эффективного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции

УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
УК-6.1:	Знает рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемые для решения задач самоорганизации и саморазвития

УК-6.2: Умеет определять приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения

УК-6.3: Владеет навыками самоорганизации и совершенствования, критической оценки времени и ресурсов для совершенствования своей деятельности

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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности.

ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания.

ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний

ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности;

ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации

ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.

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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов

ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов.

ОПК-3.3: Владеет: 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

ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;

ОПК-4.1: Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения.

ОПК-4.2: Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения.

ОПК-4.3: Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды безопасности; средствами и методами профессиональной деятельности преподавателя

ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.

ОПК-5.1: Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов.

ОПК-5.2: Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации

ОПК-5.3: Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы

профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов

ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации

ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС.

ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующих технологий и инструментальных средств по алгоритму; навыками оформления документов по вопросам охраны труда; навыками применения современных технологий организации оперативного управления ликвидацией чрезвычайных ситуаций; навыками прогнозирования медико-биологических последствий ЧС

ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально-производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики.

ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды; осуществлять контроль обращения с отходами на территориях и на объектах экономики.

ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики

ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики.

ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.

ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики

ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.

ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы

ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований

ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

Знать: содержание нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности
требования в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

Уметь: - самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности;
- профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения

Владеть: планирования и постановки задач исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.
организации и руководства деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации
контроля выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики

№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература
	Раздел 1. Раздел 1 Выполнение выпускной квалификационной работы				
1.1	Тема 1. Начальный этап /Тема/	4	0		
1.2	Выбор темы выпускной квалификационной работы /Пр/	4	7	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3

1.3	Работа с научной, учебной литературой и нормативным материалом по избранной теме. /Пр/	4	7	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.4	Сбор, анализ и обобщение эмпирических данных /Пр/	4	7	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.5	Подбор научной, учебной литературы и нормативного материала по избранной теме и подготовка соответствующего библиографического списка, консультации с научным руководителем, написание основных тезисов /Ср/	4	18	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.6	Тема 2. Основной этап /Тема/	4	0		

1.7	Проведение и обработка результатов экспериментального исследования. /Пр/	4	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.8	Написание основной части выпускной квалификационной работы. /Пр/	4	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.9	Оформление текста работы и результатов экспериментального исследования в соответствии с предъявляемыми требованиями. /Ср/	4	18	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.10	Тема 3. Заключительный этап /Тема/	4	0		

1.11	Формулирование выводов и предложений по результатам исследования. /Пр/	4	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.12	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы /Пр/	4	8	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
1.13	Подготовка доклада и презентационных материалов для процедуры выпускной квалификационной работы /Ср/	4	17	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3
№ п/п	Раздел / тема	Семестр	Кол-во часов	Формируемые компетенции	Литература
	Раздел 2. Раздел 2. Защита выпускной квалификационной работы				
2.1	Защита выпускной квалификационной работы /Тема/	4	0		

2.2	Защита выпускной квалификационной работы /Пр/	4	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-5.3 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК- 1.2 ОПК-1.3 ОПК-2.1 ОПК- 2.2 ОПК-2.3 ОПК-3.2 ОПК- 3.3 ОПК-4.1 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств расположен в Приложении 1 к рабочей программе ГИА

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Емельянова И. Н.	Основы научной деятельности студента. Магистерская диссертация: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Никитенко, Г. В., Коноплев, Е. В.	Дипломное проектирование (Выпускная квалификационная работа): учебное пособие	Ставрополь: АГРУС, 2018
Л2.2	Бартоломей И. Л., Добрынин А. О., Карпушко М. О.	Подготовка, оформление и защита магистерской диссертации: учебно-методическое пособие	Пермь: ПНИПУ, 2017

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Высшая аттестационная комиссия (ВАК)
Э2	Электронная научная библиотека e-Library.ru
Э3	Электронная информационная образовательная среда Нижегородского государственного инженерно-экономического университета

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	MicrosoftOffice

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант Плюс

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ Аудитории	Назначение	Оснащение
110	№110 Медиатека	Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука

136	"Кабинет ""Безопасность жизнедеятельности и охрана труда""	Т 1 ""Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торм- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор ""Ганк-4"" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 ""Терра"" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, ""Метеоскоп"", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм ""Фаворит 2"" курт.+п/к - Куртка утепленная ""Бригадир К"" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты ""Основы ГО и защиты от ЧС"" (10 пл. 30 х41 см)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по оцениванию результатов освоения дисциплины обучающимися расположены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения процедуры государственной итоговой аттестации включает в себя:

- I. Описание показателей и средств оценивания сформированности компетенций при проведении государственной итоговой аттестации;
- II. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций;
- III. Комплект оценочных материалов для проведения государственного экзамена;
- IV. Средства оценивания выпускной квалификационной работы.

I. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты достижения	Средство оценивания
Универсальные компетенции:		
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1: Знает методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода УК-1.2: Умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий УК-1.3: Владеет навыками выработки стратегии действий	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1: Знает особенности определения проблематики и целеполагания в проектировании УК-2.2: Умеет управлять проектами на всех этапах его жизненного цикла УК-2.3: Владеет навыками представления результатов хода реализации проекта	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1: Знает особенности организации эффективной командной работы УК-3.2: Умеет выстраивать стратегию командной работы для достижения поставленной цели УК-3.3: Владеет навыками взаимодействия с людьми для выработки стратегии командной работы для достижения поставленной цели	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1: Знает особенности коммуникации на государственном и иностранном (-ых) языках, приемлемые для делового общения УК-4.2: Умеет использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах) УК-4.3: Владеет навыками применения информационно-коммуникационных технологий при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1: Знает способы поиска и анализа информации о культурных особенностях и традициях различных сообществ	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	УК-5.2: Умеет демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных народов УК-5.3: Владеет навыками эффективного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1: Знает рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов (личностных, психофизиологических, ситуативных, временных и т.д.), используемые для решения задач самоорганизации и саморазвития УК-6.2: Умеет определять приоритеты собственной деятельности, выстраивает планы их достижения УК-6.3: Владеет навыками самоорганизации и совершенствования, критической оценки времени и ресурсов для совершенствования своей деятельности	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
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: Знает: основы математических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, составляющих теоретическую основу профессиональной подготовки в области техносферной безопасности. ОПК-1.2: Умеет: решать профессиональные задачи в области техносферной безопасности, используя фундаментальные знания. ОПК-1.3: Владеет: навыками решения сложных и проблемных задач в области техносферной безопасности с применением фундаментальных знаний	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-2: Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК-2.1: Знает: методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации в техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности ОПК-2.2: Умеет: разрабатывать стратегию действий в области техносферной безопасности, принимать конкретные решения для ее реализации ОПК-2.3: Владеет: методиками постановки цели для решения профессиональных задач в области техносферной безопасности, определения способов ее достижения, разработки стратегии действий.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
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: Знает: требования стандартов на составление и оформление научно-технических отчетов рефератов, статей, заявок на выдачу патентов ОПК-3.2: Умеет: разрабатывать и оформлять научно-техническую документацию, составлять отчеты, обзоры, публикации, заявки на выдачу патентов. ОПК-3.3: Владеет: навыками приведения в соответствие требованиям и нормам стандартов разработанную научно-техническую документацию в области техносферной безопасности,	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	формирование и оформление отчетов, публикаций,	
ОПК-4: Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;	ОПК-4.1: Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в области безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения. ОПК-4.2: Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения. ОПК-4.3: Владеет: навыками системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач в области безопасности жизнедеятельности и защиты	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ОПК-5: Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов.	ОПК-5.1: Знает: законодательную, нормативно-распорядительную и нормативно-техническую документацию в сфере профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; порядок разработки и организации экспертизы нормативных правовых актов. ОПК-5.2: Умеет: организовывать разработку нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности; работать по алгоритму при разработке нормативно-распорядительной и нормативно-технической документации ОПК-5.3: Владеет: навыками методики организации разработки нормативно-правовой документации сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности;	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
<i>Профессиональные компетенции:</i>		
ПК-3: Контроль и экспертиза эффективности мероприятий, направленных на обеспечение функционирования системы управления охраной труда территорий и объектов экономики	ПК-3.1: Знает: анализ мероприятий, направленных на улучшение условий и охраны труда, способы снижения профессиональных рисков, предупреждения несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на территориях и объектах экономики. ПК-3.2: Умеет: проводить расчет систем обеспечения безопасности; пользоваться средствами контроля безопасности технических систем; осуществлять декларирование промышленной безопасности опасных производственных объектов, проводить паспортизацию опасных производственных объектов, территорий субъектов РФ и муниципальных образований; ориентироваться в основных технических средствах индивидуальной и коллективной защиты и порядке их применения на территориях и объектах экономики.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

	ПК-3.3: Владеть: порядком проведения государственного контроля и надзора в области охраны и безопасности труда на территориях и объектах экономики	
ПК-4: Способен планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований, самостоятельно выполнять исследования.	ПК-4.1: Знает: методы экспериментальной работы ПК-4.2: Умеет: планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований ПК-4.3: Владеет: навыками выполнения научных исследований	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-1: Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по защите среды обитания на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов, а также деятельностью предприятия в режиме чрезвычайной ситуации	ПК-1.1: Знает: основы экспертизы безопасности промышленных объектов; основы промышленного мониторинга; принципы функционирования систем мониторинга; основные этапы планирования мероприятий по улучшению условий труда; основные принципы организации защиты населения и территорий от ЧС. ПК-1.2: Умеет: организовывать проведение экспертизы безопасности промышленных объектов по алгоритму; организовывать оценку прямых и косвенных последствий чрезвычайных ситуаций и техногенных аварий; организовывать работу коллектива инженерно-технических работников по проведению мониторинга безопасности; составлять отчетность о выполнении мероприятий по охране труда, основах экономики и бюджетирования, организации производства, труда и управления; работать по алгоритму при осуществлении оперативного (экстренного) реагирования при ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера ПК-1.3: Владеет: навыками сбора и обобщения информации для организации экспертизы безопасности на региональном и муниципальном уровнях; навыками применения соответствующи	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа
ПК-2: Контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности территорий и объектов экономики	ПК-2.1: Знает: принципы контроля выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организаций, территориально- производственных комплексов; основы производственного и государственного экологического контроля территорий и объектов экономики. ПК-2.2: Умеет: организовывать мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды на территориях и на объектах экономики; проводить периодические проверки.	Государственный экзамен, Выпускная квалификационная работа

II. КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ДЛЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код и наименование компетенции	Уровни сформированности компетенции			
	Не сформирована (<5 баллов)	Начальный (5-6,9 баллов)	Базовый (7,0-8,9 баллов)	Продвинутый (9-10 баллов)
УК1; УК2; УК3; УК4; УК5 ОПК1; ОПК2; ОПК3; ОПК4; ОПК5 ПК1; ПК2; ПК3; ПК4	<i>Полнота знаний</i>			
	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущены ошибки	Базовый уровень знаний, соответствующий программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	<i>Полнота умений</i>			
	Не развиты умения и способности решать профессиональные задачи, имеет место грубые ошибки	Показаны основные умения, решены типовые профессиональные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Показаны все основные умения, решены все типовые профессиональные задания с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, с некоторыми недочетами	Показаны все основные умения, решены все профессиональные задачи с несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	<i>Полнота владений</i>			
	При решении профессиональных задач не показаны базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения профессиональных задач, имеются недочеты	Показаны базовые навыки при решении стандартных профессиональных задач с некоторыми недочетами	Показаны навыки при решении стандартных и нестандартных профессиональных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, владений недостаточно для решения профессиональных задач	Сформированности компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач, но требуется практика по большинству практических задач	Сформированности компетенции в целом соответствует базовому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений достаточно для решения стандартных практических и профессиональных задач	Сформированности компетенции полностью соответствует продвинутому уровню. Имеющихся знаний, умений и владений в полной мере достаточно для решения сложных профессиональных задач

III. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

Комплект оценочных средств для проведения государственного экзамена включает в себя:

1. Тестовые задания для оценивания сформированности компетенций по результатам освоения образовательной программы
2. Перечень вопросов и практических заданий по дисциплинам, вынесенным на государственный экзамен.

**1. Тестовые задания
для оценивания сформированности компетенций
по результатам освоения образовательной программы**

Комплект тестовых заданий размещен в электронной информационно-образовательной среде университета, режим доступа <https://ngiei.mcdir.ru/enrol/index.php?id=20848>

Критерии оценивания результатов достижения компетенций по результатам тестирования:

Уровень сформированности компетенции	Количество баллов	Процент правильных ответов
Не сформирована	<5 баллов	Менее 50 %
Начальный	5-6,9 баллов	От 51 до 70 %
Базовый	7,0-8,9 баллов	от 71 до 80 %
Продвинутый	9-10 баллов	от 81 до 100 %

**2. Перечень вопросов и практических заданий к государственному экзамену¹
2.1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен**

Дисциплина «Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности»

1. Раскройте понятие государственного контроля (надзора).
2. Каким образом осуществляется государственный пожарный надзор в Российской Федерации?
3. Назовите документы, осуществляющие нормативное правовое регулирование отношений в области организации и осуществления государственного контроля (надзора).
4. Назовите цель, предмет и объекты проверки и оценки состояния защиты от чрезвычайных ситуаций.
5. Каким образом осуществляется управление охраной труда? Контроль за охраной труда.

Дисциплина «Мониторинг безопасности»

1. Раскройте понятие «мониторинг». Назовите цели, задачи, объекты мониторинга.
2. Каким образом осуществляется социально-гигиенический мониторинг?
3. Каким образом осуществляется организация и проведение мониторинга состояния условий труда и обеспечения охраны труда на рабочих местах?
4. Каким образом осуществляется мониторинг шумового, вибрационного, радиационного, электромагнитного и других видов излучений?
5. Каким образом осуществляется мониторинг пожарной безопасности природных и промышленных объектов?

Дисциплина «Методы исследования процессов и явлений в техносфере»

1. Расскажите методику анализа и оценки природных и техногенных рисков
2. Назовите способы и средства ликвидации ЧС и их последствий

¹ формулировка вопросов должна носить компетентностно-ориентированный характер (начинаться с глагола: охарактеризуйте, обоснуйте, докажете, проанализируйте и т.д.)

3. Каким образом осуществляется инструментальная оценка уровней вредных и опасных факторов производственной среды, в жилых и общественных зданиях, на селитебной территории?

4. Каким образом осуществляется анализ информации, функции распределения и координации информации?

5. Каким образом осуществляется выработка, и реализация управленческих решений со стороны субъекта управления?

Дисциплина «Управление охраной и безопасностью труда»

1. Какие есть гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда

2. Какие есть обязанности работодателя и работника по соблюдению требований охраны труда?

3. Что включается в понятие трудового права. Его роль, задачи, функции и источники?

4. Как разграничиваются компетенции РФ и субъектов РФ по вопросам правового регулирования труда?

5. Какие Статьи Уголовного Кодекса РФ, связанные с нарушением законодательства о труде и охране труда Вам известны? Поясните их.

Дисциплина «Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики»

1. Дайте характеристику теоретическим основам экологической безопасности.

2. Раскройте сущность понятий экологическая опасность и экологический риск. Каким образом осуществляется оценка экологического риска?

3. Какова роль экологической безопасности в различных компонентах национальной безопасности?

4. Раскройте сущность менеджмента как процесса принятия управленческих решений. Каковы цели и задачи экологического менеджмента на предприятии. Перечислите стадии экологического менеджмента.

5. Раскройте сущность понятия экологический аудит промышленного предприятия.

Критерии оценки:

Основными критериями оценки уровня подготовки и сформированности соответствующих компетенций выпускника при проведении государственного экзамена являются:

- степень владения профессиональной терминологией;
- уровень усвоения студентом теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач;
- ориентирование в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе;
- логичность, обоснованность, четкость ответа;
- культура ответа;
- готовность отвечать на дополнительные вопросы по существу экзаменационного билета.

Уровни сформированности компетенции	Оценка	Описание критериев оценивания

Продвинутый	«отлично»	Выпускник демонстрирует: свободное владение профессиональной терминологией; высокий уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; исчерпывающее последовательное, обоснованное и логически стройное изложение ответа, без ошибок. Выпускник без затруднений ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь выпускника грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Выпускник готов отвечать на дополнительные вопросы.
Базовый	«хорошо»	Выпускник демонстрирует: владение профессиональной терминологией на достаточном уровне; достаточный уровень теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач; изложение ответа на вопрос полное, но недостаточно систематизированное и последовательное. Выпускник с некоторыми затруднениями ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь выпускника грамотная, лаконичная, с правильной расстановкой акцентов. Выпускник испытывает затруднения при ответе на некоторые дополнительные вопросы.
Начальный	«удовлетворительно»	Выпускник демонстрирует: владение профессиональной терминологией на минимальном уровне; Низкий пороговый уровень теоретических знаний, усвоил только основной программный материал без знания отдельных особенностей; при ответе допускает неточности, материал недостаточно систематизирован. Выпускник с затруднениями ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь выпускника в основном грамотная, но не демонстрируется уверенное владение материалом. Выпускник с трудом отвечает на дополнительные вопросы.
Не сформирована	«неудовлетворительно»	Выпускник не владеет профессиональной терминологией, демонстрирует низкий уровень теоретических знаний и умения использовать их для решения профессиональных задач. Выпускник не знает значительной части программного материала, допускает существенные грубые ошибки, не ориентируется в нормативных правовых актах, научной и иной специальной литературе. Речь недостаточно грамотная. Выпускник не может ответить на дополнительные вопросы.

IV. СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Повышение экологической безопасности объектов и технологий при комплексном обустройстве на конкретном участке автомагистрали
2. Оценка энергоэкологической эффективности в жизненном цикле городских электробусов в разных природно-климатических зонах
3. Разработка методики оценки транспортной эффективности и техносферной безопасности перспективной велотранспортной сети в крупном городе
4. Инновационная технология использования в дорожном хозяйстве отходов нефтедобычи в криолитозоне
5. Разработка методики оценки энергопотребления и выбросов загрязняющих веществ в жизненном цикле транспортных средств на топливных элементах
6. Разработка инновационной энергоэффективной технологии утилизации свалочного газа на полигоне ТКО
7. Повышение энергоэкологической эффективности и безопасности транспортных потоков на улично-дорожной сети конкретного населённого пункта РФ.

8. Обоснование мер по уменьшению выбросов парниковых газов на конкретном участке автомагистрали. Биосферно совместимая технология водоотвода и очистки стока с участков улично-дорожной сети
9. Оценка энергоэкологической эффективности вертикального и крышного озеленения зданий на урбанизированных территориях с высоким уровнем автомобилизации
10. Оценка потерь теплоты и интенсивности электромагнитных полей объектов электро-мобильной инфраструктуры в крупном городе
11. Оценка влияния сети местных дорог на особо охраняемые природные территории конкретного региона РФ
12. Оценка экологической безопасности строительного производства
13. Оценка экологической безопасности железнодорожного транспорта

Критерии оценивания ВКР:

- достаточный научный уровень и степень освещенности вопросов темы;
- правильность выбранной студентом концепции описания и решения проблемы;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- творческий подход к разработке темы;
- правильность и обоснованность выводов;
- оформление работы в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- содержательные ответы на вопросы комиссии.

Итогом защиты выпускной квалификационной работы является определение уровня сформированности компетенций и выставление оценки.

Уровни сформированности компетенции	Оценка	Описание критериев оценивания
Продвинутый	«отлично»	Выпускная квалификационная работа (ВКР) оформлена в полном соответствии с предъявляемыми требованиями. Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему. Работа носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, содержательный анализ практического материала; характеризуется логичным, изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями; при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные рекомендации, а во время доклада использует качественный демонстрационный материал; свободно и полно отвечает на поставленные вопросы; на работу имеются положительные отзывы научного руководителя и рецензента.
Базовый	«хорошо»	Выпускная квалификационная работа (ВКР) оформлена в полном соответствии с предъявляемыми требованиями. Содержание работы полностью раскрывает заявленную тему. Носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, достаточно подробный анализ практического материала. Характеризуется в целом последовательным изложением материала. Выводы по работе носят правильный, но не вполне развернутый характер; ВКР позитивно характеризуется научным руководителем и оценивается как «хорошая» в рецензии; при защите студент в целом показывает знания вопросов темы, умеет привлекать данные своего исследования, вносит свои рекомендации;

		Во время доклада используется демонстрационный материал, не содержащий грубых ошибок, студент без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.
Начальный	«удовлетворительно»	ВКР носит исследовательский характер, содержит теоретическую главу и базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором. В работе просматривается непоследовательность изложения материала, представлены недостаточно обоснованные утверждения; в отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методики анализа; при защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.
Не сформирована	«неудовлетворительно»	ВКР не носит исследовательского характера, не содержит анализа и практического разбора; не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях вуза; не имеет выводов либо они носят декларативный характер; в рецензии выставлена неудовлетворительная оценка; при защите студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

1. Порядок проведения государственного экзамена.

Подготовка, организация и проведение государственного экзамена осуществляются согласно требованиям Положения «О государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования- программам бакалавриата, специалитета и магистратуры».

Государственный экзамен осуществляется в два этапа: первый - тестирование, второй - ответы на вопросы и решение разноуровневых задач, приведенных в билетах.

Тестирование проводится в электронной информационно-образовательной среде вуза. При проведении тестирования задания комплектуются случайным образом из расчета 5 тестовых вопросов по каждой компетенции, формируемых при освоении ОП. По окончании тестирования студенту выставляется первая оценка за государственный экзамен. Критерии оценивания указаны в Приложении 1 к рабочей программе государственного экзамена.

Второй этап государственного экзамена проводится после тестирования в виде устного индивидуального опроса по вопросам и заданиям в билетах. Билеты к государственному экзамену включают один теоретический вопрос и практические задания разного уровня по дисциплинам, установленным выпускающей кафедрой.

Ответы студентов оцениваются каждым членом экзаменационной комиссии, а итоговая оценка по пятибалльной системе выставляется в результате закрытого обсуждения и простого голосования. Для определения общей оценки применяется среднее арифметическое значение оценок по двум этапам экзамена. Если мнения членов комиссии об оценке знаний студента разделяются, то решающим голосом обладает председатель государственной экзаменационной комиссии. Результаты экзамена объявляются в день его проведения после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

2. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения.

Подготовка, организация и процедура защиты ВКР осуществляются согласно требованиям Положений «О государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования- программам бакалавриата, специалитета и магистратуры».

Выпускная работа защищается в Государственной экзаменационной комиссии.

ВКР магистра представляет собой законченную самостоятельную учебно-исследовательскую работу, в которой решается конкретная задача, актуальная для предприятия сервиса, и должна соответствовать видам и задачам его профессиональной деятельности.

ВКР магистра определяет уровень профессиональной подготовки выпускника. В процессе подготовки ВКР магистрант может быть сориентирован на один из предложенных типов ВКР:

- работа прикладного характера в области совершенствования технологии в области инженерного сервиса, действующего производства или проектирования нового цеха (технологии), включая характеристику и обоснование предлагаемых мероприятий и др.;
- самостоятельное научное исследование, содержащее анализ и систематизацию научных источников по избранной теме, экспериментального материала, аргументированные обобщения и выводы.

Тема должна быть сформулирована таким образом, чтобы в ней максимально конкретно отражалась основная идея работы. Тема ВКР магистра утверждается в установленные сроки на заседании выпускающей кафедры, где подготавливается ВКР согласно Положению о порядке выбора тем выпускной квалификационной работы.

Руководитель утверждается заведующим выпускающей кафедры.

Для проведения рецензирования ВКР направляется рецензенту. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет письменную рецензию на указанную работу.

Требования к содержанию и структура ВКР магистранта определяются согласно методическим рекомендациям, разработанным выпускающей кафедрой. Работа любого типа должна содержать титульный лист, введение с указанием актуальности темы, целей и задач, характеристикой основных источников и научной литературы, использованных в ВКР, основную часть (которая может разделяться на пункты или параграфы), заключение, содержащее выводы, библиографический список. Оформление ВКР должно соответствовать требованиям, устанавливаемым ГОСТ 7.0.11-2011 «Правила оформления диссертаций».

Вместе с магистерской диссертацией на защиту выпускник должен представить ее автореферат.

Выпускная квалификационная работа и автореферат должны быть выполнены и представлены на выпускающую кафедру в установленные сроки.

3. Порядок апелляции результатов государственных аттестационных испытаний

Рассмотрение апелляции результатов государственных аттестационных испытаний проводится согласно Положению о государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по направлению подготовки **20.04.01 Техносферная безопасность**

«Управление техносферной безопасностью

территорий и объектов экономики»

(наименование профиля подготовки, программы)

Магистратура

(уровень подготовки)

г. Княгинино

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ НГИЭУ

РАЗДЕЛ 4. МАТРИЦА ВНЕДРЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

РАЗДЕЛ 5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, профиль Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: - Конституция Российской Федерации; - Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; - Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»; - распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; - Распоряжением Правительства РФ от 27.12.2018 г. № 2950-р «Об утверждении Концепции развития добровольчества (волонтерства) в Российской Федерации до 2025г.»; - ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 25 мая 2020 г. N 678.
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике
Задачи программы	Настоящая программа решает следующие задачи: - формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития организации; - организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения; - формирование организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства; - усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.
Сроки реализации программы	Реализуется в течение всего срока освоения образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (профиль Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики)
Исполнители программы	- директор института, заместитель директора, курирующий воспитательную работу, - кураторы групп, -научно-педагогические работники кафедр, - сотрудники учебно-методического управления - педагоги-психологи, - педагоги-организаторы, - социальные педагоги, - члены Студенческого совета, - представители Родительского комитета,

Ожидаемые результаты	- представители организаций – работодателей и др.
	- формирование у обучающихся духовных, социальных и профессиональных ценностей; - обогащение личного и социального опыта обучающихся; - совершенствование форм и методов воспитательной работы; - повышение степени вовлеченности обучающихся в организацию и проведение мероприятий воспитательного характера; - совершенствование системы контроля и оценки воспитательной работы; - расширение взаимодействия субъектов воспитательной работы с органами государственной власти и местного самоуправления, международными, всероссийскими, межрегиональными, региональными общественными объединениями, ключевыми стейкхолдерами; - развитие традиций корпоративной культуры Университета; - повышение эффективности и качества реализуемых мероприятий; - выпуск конкурентоспособных специалистов, обладающих высоким уровнем социально-личностных и профессиональных компетенций.

РАЗДЕЛ 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Целью воспитательной работы в ГБОУ ВО НГИЭУ является создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи воспитательной работы:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности; – воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой обучающихся, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации; – формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЕ НГИЭУ

Таблица 1.

№	Направления ВР	Воспитательные задачи
1.	Гражданско-патриотическое	развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение в общественно-гражданскую деятельность; развитие чувства неравнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины

2.	Духовно-нравственное	развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня
3.	Волонтерское (добровольческое)	общественно полезная деятельность на добровольных началах как инструмент формирования в молодежной среде общечеловеческие ценности добра, милосердия, взаимопомощи
4.	Спортивно-оздоровительное	формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья
5.	Экологическое	развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения
6.	Предпринимательское	формирование профессиональных и управленческих компетенций студентов, создания и развития выпускниками университета инновационного пояса малых предприятий трансфера технологий в бизнес-практику в условиях новой экономической парадигмы
7.	Культурно-творческое	на знакомство с материальными и нематериальными объектами человеческой культуры, приобщение к эстетическим ценностям, развитие способности к эстетическому восприятию, эстетического вкуса, к творчеству по законам красоты, к созданию эстетических ценностей.
8.	Научно-образовательное	формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно-исследовательской деятельности

РАЗДЕЛ 4. МАТРИЦА ВНЕДРЕНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

Таблица 2.

Дисциплины (указываются выборочно в соответствии с учебным планом)	Трудоемкость (в зачетных единицах/часах) (указываются по дисциплине в соответствии с учебным планом)	Реализуемый вид воспитательной деятельности	Форма контроля (указываются по дисциплине в соответствии с учебным планом)	Код компетенции (указывается в соответствии с матрицей компетенций ОПОП)
Основы государственной политики по обеспечению техносферной безопасности	72	Гражданско-патриотическое	Зачет	ОПК-5, ПК-1
Психология безопасности	108	Духовно-нравственное	Зачет с оценкой	УК-3, УК-4, УК-5, УК-6
Основы управления Единой Государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	108	Волонтерское (добровольческое)	Зачет	ОПК-4, ПК-1, ПК-3
Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях	72	Спортивно-оздоровительное	Зачет	ПК-1, ПК-3
Современная экология и глобальные экологические проблемы	108	Экологическое	Зачет	ОПК-2, ПК-1, ПК-2
Экономика безопасности	108	Предпринимательское	Зачет	УК-2, ОПК-1, ПК-1
Авторское право и основы патентно-лицензионной деятельности	144	Культурно-творческое	Зачет с оценкой	ОПК-3, ПК-4
Разработка научных проектов	144	Научно-образовательное	Экзамен	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-3; ПК-4

РАЗДЕЛ 5. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Основные формы организации воспитательной работы в ГБОУ НГИЭУ:

- по количеству участников – индивидуальные (субъект-субъектное взаимодействие в системе преподаватель-обучающийся);
- групповые (творческие коллективы, спортивные команды, клубы, кружки по интересам и т.д.), массовые (фестивали, олимпиады, праздники, субботники и т.д.);
- по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям – мероприятия, дела, игры;
- по времени проведения – кратковременные, продолжительные, традиционные;
- по видам деятельности – трудовые, спортивные, художественные, научные, общественные и др.;
- по результату воспитательной работы – социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения.

Основные методы организации воспитательной работы в ГБОУ ВО НГИЭУ:

Таблица 3.

Методы формирования сознания личности	Методы организации деятельности и формирования опыта поведения	Методы мотивации деятельности и поведения
беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.	задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.	одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнования и др.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

4.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС ВО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в университете.

4.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

С целью реализации рабочей программы воспитания по направлению подготовки университет полностью укомплектован квалифицированными специалистами. Воспитательный отдел обеспечен кадровым составом, который несет ответственность за организацию и координацию воспитательной работы.

Для реализации рабочей программы воспитания могут привлекаться как преподаватели и сотрудники образовательной организации, так и иные лица, обеспечивающие работу кружков, студий, клубов, проведение мероприятий на условиях договоров гражданско-правового характера. Также субъектами воспитательного процесса могут быть представители профессионального сообщества (партнеры, работодатели) при их активном участии в воспитательной работе образовательной организации.

4.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

Содержание материально-технического обеспечения воспитательной работы соответствует требованиям к материально-техническому обеспечению ООП и включает технические средства

обучения и воспитания, соответствующие поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

Материально-техническое обеспечение учитывает специфику ООП, специальные потребности обучающихся с ОВЗ и следует установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

Университет использует материально-техническую базу, обеспечивающую проведение указанных в рабочей программе мероприятий. Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований.

Для проведения воспитательной работы университет использует следующими ресурсами:

- кабинеты для работы кружков, студий, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением (оборудование, программное обеспечение).
- в каждом институте имеются аудитории и кабинеты для организации работы органов студенческого самоуправления, которые оснащены мебелью, оргтехникой, флипчартами и т.п.;
- для организации и проведения культурно-досуговых мероприятий имеется актовый зал, оснащённый звуковым и музыкальным оборудованием, видеопроектором;
- для проведения конференций, круглых столов, встреч имеется конференц-зал, оснащённый компьютерной техникой, видеопроектором, медиацентр;
- для организации работы социально-психологической службы предназначен отдельный кабинет;
- для организации и проведения спортивных мероприятий, спортивных секций, соревнований, систематических занятий физической культурой и спортом, выполнения требований норм ГТО имеется, оборудованный в соответствии с требованиями, спортивный зал, открытая спортивная площадка, стадион, футбольное поле, хоккейный стадион;
- библиотечный информационный центр;
- кабинеты и аудитории для самоподготовки и саморазвития с выходом в сеть «Интернет» и т.д.

4.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение реализации рабочей программы воспитания по направлению подготовки обеспечивает результативность взаимодействия с обучающимися: оперативность ознакомления их с ожидаемыми результатами, представление в открытом доступе информации о текущих и предстоящих мероприятиях, организация внесения предложений, касающихся конкретных активностей, в рамках которых можно получить требуемый опыт и которые востребованы обучающимися.

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности, работодателей);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы;
- студенческое самоуправление, молодежные общественные объединения, цифровая среда.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Созданы аккаунты во всех популярных среди молодёжи мессенджерах:

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте Университета.

4.5. Особенности реализации рабочей программы воспитания

Реализация рабочей программы воспитания предполагает комплексное взаимодействие научно-педагогических работников, учебно-вспомогательного состава, руководящих и иных работников университета, обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Для реализации задач воспитания используются разные технологии взаимодействия, например, сохранение и преумножение традиций, коллективные дела и «соревновательность», взаимодействие между младшими и старшими и др.

Некоторые воспитательные мероприятия (например, виртуальные экскурсии и т.п.) могут проводиться с применением дистанционных образовательных технологий, при этом обеспечивается свободный доступ каждого обучающегося к электронной информационно-образовательной среде университета и к электронным ресурсам.

Для реализации рабочей программы воспитания инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные условия с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Календарный план воспитательной работы
 по направлению подготовки **20.04.01 Техносферная безопасность**
«Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики»

(наименование профиля подготовки, программы)

№ п/п	Мероприятие	Содержание и формы деятельности <i>Формы: например, учебная экскурсия (виртуальная экскурсия), дискуссия, проектная сессия, учебная практика, производственная практика, урок- концерт; деловая игра; семинар, сту- денческая конференция и т.д.</i>	Участники <i>(курс, группа, члены кружка, секции, проектная команда и т.п.)</i>	Место проведения	Ответственные
1. Гражданско-патриотическое направление ВР					
1	Участия в мероприятиях, проводимых военкоматами	Семинары, экскурсии, митинги	1-2 курс	НГИЭУ	Проректор по ВР, деканаты институтов
2	Выставка «Города трудовой доблести»	Экскурсия	1 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб
3	Участие студентов НГИЭУ в областных мероприятиях, посвященных празднованию Дня народного единства	Виртуальная экскурсия, кураторские часы, концертная программа	1-2 курс	НГИЭУ	Совет по воспитательной работе, деканаты институтов
4	Кураторский час на тему: «Правила поведения и эвакуации при пожаре в здании НГИЭУ и общежитиях»	Кураторский час	1 курс	НГИЭУ	Зам. деканов/директоров по УВР, кураторы академических групп
5	Учебная эвакуация при ситуации: «Возникновение пожара в учебных корпусах институтов»	Обучающее занятие	1 курс	НГИЭУ	АХУ, проректор по ВР, служба безопасности НГИЭУ
6	Встреча – беседа ректора с обучающимися НГИЭУ	Семинар	1-2 курс	НГИЭУ	Проректор по ВР, деканаты институтов
7	Учебная эвакуация при ситуации «Возникновение пожара в общежитии»	Обучающее занятие	1 курс	НГИЭУ	АХУ, проректор по ВР, коменданты общежитий
8	Выставки, посвященные календарным датам патриотического характера: - 4 ноября; - датам ВОВ 1941-1945гг. - 23 февраля; -12 апреля;	Выставки	1-2 курс	НГИЭУ	Зав. библиотекой НГИЭУ

	- 9 мая; - 12 июня; - 12 декабря; - др.				
9	«Патриоты России»	Спортивные соревнования	1-2 курс	НГИЭУ	Структурные подразделения НГИЭУ /филиала/
10	Рейды оперативного отряда НГИЭУ «Помощь, чистота, порядок!»	Рейды	1-2 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб
11	Проведение Областного конкурса им. В.Г. Гузанова	Литературный конкурс	1-2 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ, кафедра гуманитарных наук, студенческий клуб
12	Вахта памяти	Экспедиция	Члены патриотического кружка	НГИЭУ	Руководитель патриотического кружка
13	Фотовыставки, посвященные Великой Отечественной войне	Выставка	1-2 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ
14	Торжественное построение обучающихся и сотрудников НГИЭУ, посвященное Дню Победы	Торжественный митинг	1-2 курс	НГИЭУ	Ректорат, руководители всех структурных подразделений НГИЭУ, студенческий совет НГИЭУ
15	Участие в районных митингах, посвящённых празднованию Дня Победы	Торжественный митинг	1-2 курс	НГИЭУ	Ректорат, руководители структурных подразделений НГИЭУ, студенческий совет НГИЭУ
1. Духовно-нравственное направление ВР					
1	«Месяц первокурсника»	Семинары, тренинги, экскурсии, концерты	1 курс	НГИЭУ	Зам. директоров по УВР, кураторы академических групп, библиотека НГИЭУ, педагог – психолог, студенческий клуб
2	Тематические выставки, акции, литературные вечера, посвященные юбилейным датам известных писателей, деятелей науки, искусства, историческим событиям	Выставки	1-2 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ
3	Институтские мероприятия, направленные на развитие и совершенствование традиций, корпоративной культуры, выявление и поощрение лучших студентов	Спортивные соревнования, конференции, конкурсы	1-2 курс	НГИЭУ	Директора институтов, студенческий клуб, кафедра физической культуры
4	Велопробег по святым местам	Велопоход	Участники туристического кружка	НГИЭУ	Директора институтов, студенческий клуб, кафедра физической культуры

5	Экскурсионные поездки академических групп в музеи, памятные и культурные места Нижегородской области и России: - экскурсии по городам России; - музей-заповедник им. А.С. Пушкина /Б.Болдино/; - драматический театр им. А.М. Горького; - Нижегородский кремль; др.	Экскурсии	1-2 курс	НГИЭУ	Проректор по воспитательной работе НГИЭУ, кураторы академических групп, НПР
6	Игры КВН	Игра	1-2 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ
7	Литературно – музыкальный вечер, посвященный Дню матери	Литературно – музыкальный вечер	1-2 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ, зам. директоров по УВР
8	«Карасевские чтения»	Литературный конкурс	1-2 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ, зам. директоров по УВР
9	Декады институтов НГИЭУ	Конференции, тренинги, вебинары, открытые занятия, мастер-классы, творческие вечера	1-2 курс	НГИЭУ	Директора институтов
10	Проведение областного поэтического конкурса памяти А.И. Люкина «ЛЮКИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»	Литературный конкурс	1-2 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ, совет по воспитательной работе НГИЭУ
11	Зимняя обучающая лидерская смена студенческого самоуправления НГИЭУ «Школа актива» /на базе ЦМИ «Васильсурск»/	Обучающие семинары и тренинги	Студенческое самоуправление НГИЭУ	ЦМИ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, директор ЦМИ, студенческий клуб.
12	Летняя лидерская смена студенческого самоуправления НГИЭУ «Школа актива» /на базе ЦМИ «Васильсурск»/	Обучающие семинары и тренинги	Студенческое самоуправление НГИЭУ	ЦМИ	Деканаты институтов НГИЭУ, студенческий совет НГИЭУ, директор ЦМИ, студенческий клуб.
2. Волонтерское (добровольческое) направление ВР					
1	Мероприятия в рамках волонтерских движений по направлениям: - работа с детьми; - работа с пожилыми людьми - трудовой десант	Адресная помощь, концерты, семинары	1-2 курсы	НГИЭУ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
2	Участие в волонтерских сервис - отрядах в ФДЦ «Орленок»	Трудовая практика	1-2 курсы	НГИЭУ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.

3	Школа спортивного волонтера	Семинары, практические занятия	Участники туристического кружка	НГИЭУ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
4	Участие в работе Нижегородского регионального отделения Молодежной общественной организации «Российские студенческие отряды»	Трудовая практика	2 курсы	В соответствии с приказом	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
5	Мероприятия местного отделения Нижегородского регионального отряда Всероссийской общественной молодежной организации «Всероссийский студенческий корпус спасателей»	Семинары, практические занятия	1-2 курсы	НГИЭУ	Деканаты институтов НГИЭУ студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб.
3. Спортивно-оздоровительное направление ВР					
1	Проведение соревнований по футболу, волейболу, баскетболу, теннису, хоккею и др. видам спорта среди команд НГИЭУ	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры
2	Участие студентов НГИЭУ в различных районных, зональных, областных соревнованиях по волейболу, футболу, баскетболу, теннису, легкой атлетике, плаванию и др.	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры, спортивный клуб
3	Участие и проведение товарищеских встреч по волейболу, футболу, баскетболу, теннису, легкой атлетике, плаванию и др.	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры НГИЭУ, педагоги доп. образования
4	Первенство НГИЭУ по волейболу, баскетболу, футболу, настольному теннису	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры НГИЭУ, педагоги доп. образования
5	Участие СПО в Областной Спартакиаде	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры НГИЭУ, педагог доп. образования
6	Участие студентов и сотрудников НГИЭУ в сдаче нормативов ГТО	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Кафедра физической культуры, структурные подразделения университета, студенческий совет НГИЭУ
7	Спортивно – массовое мероприятие «Лыжня России»	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Кафедра физкультуры
8	Реализация мероприятий Плана мероприятий по профилактике немедицин-	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Проректор по ВР, педагог – психолог, структурные подразделения НГИЭУ

	ского употребления наркотических веществ в ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно – экономический университет»				
9	Реализация мероприятий Плана работы по профилактике правонарушений и асоциального поведения среди обучающихся ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Проректор по ВР, педагог – психолог, структурные подразделения НГИЭУ
10	Туристские водные походы по рекам Нижегородской области (Керженец, Пьяна, Лух и т.д.)	Спортивные соревнования	1-2курсы	НГИЭУ	Студенческий клуб
11	Спартакиада Инженерного института	Спортивные соревнования	1-2 курсы	НГИЭУ	Деканат института
4. Экологическое направление ВР					
1	Ознакомительная трудовая практика первокурсников по благоустройству студенческих городков к новому учебному году и благоустройству жилых комнат в общежитии	Трудовая практика	1 курс	НГИЭУ	Кураторы групп, АХУ, деканаты, коменданты общежитий
2	Привлечение студентов к благоустройству территории студенческих городков НГИЭУ	Трудовая практика	1-2 курс	НГИЭУ	Зам. деканов/директоров по УВР, кураторы академических групп, академические группы /кроме выпускников/
3	Привлечение студентов в трудовые отряды (волонтерские, сельскохозяйственные и др.): - посадка саженцев деревьев; - сбор с/х продукции; - др.	Трудовая практика	1-2 курс	НГИЭУ	Проректор по учебной работе, проректор по ВР, деканаты, заведующий студенческим бюро, начальник производственной практики
4	Экологическая экспедиция по малым рекам Нижегородской области	Многодневный поход	1-2 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ, директора институтов
5. Предпринимательское направление ВР					
1	Участие обучающихся НГИЭУ в конкурсах, показах, выставках профессионального мастерства городского, зонального, регионального, всероссийского уровней.	Конкурсы проф. мастерства, выставки	3-5 курсы	НГИЭУ	Проректор по учебной работе, проректор по ВР, деканаты, заведующий студенческим бюро, начальник производственной практики
2	Ярмарка бизнес идей	конференция	2 курсы	НГИЭУ	Проректор по учебной работе, проректор по ВР, дека-

					наты, заведующий студенческим бюро, начальник производственной практики
6. Культурно-творческое направление ВР					
1	Танцевальный вечер «С новым учебным годом»	Концерт	1-2 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб, кураторы групп
2	Тематические конкурсы	Конкурсы	1-2 курс	НГИЭУ	Библиотека НГИЭУ
3	«Капустник» для студентов НГИЭУ	Концерт	1 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб, зам. директоров по УВР, кураторы групп
4	Участие в областных, Всероссийских, международных конкурсах /очных и дистанционных/	Концерт	Обучающиеся по программам дополнительного образования	В соответствии с приказом	Студенческий клуб, ответственные лица
5	Участие студентов НГИЭУ в областных тематических сменах на базе студенческих лагерей	Концерт	1-2 курс	В соответствии с приказом	Проректор по ВР, зав. студенческим бюро, студенческий совет НГИЭУ, студенческий клуб НГИЭУ
6	Новогодняя дискотека	Дискотека	1-2 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ, зам. директоров по УВР
7	Концертная программа, посвященная празднованию Международного женского дня	Концерт	1-2 курс	НГИЭУ	Студенческий клуб НГИЭУ
7. Научно-образовательное направление ВР					
1	Научно-практическая конференция «Техника и технологии для развития сельских территорий»	Конференция	1-2 курс	НГИЭУ	Проректор по науке и инновациям, директора институтов
2	Мероприятия в рамках ежегодной Международной научно – практической конференции на борту теплохода	Конференция	1-2 курс	НГИЭУ	Проректор по науке и инновациям, директора институтов, начальник управления научными исследованиями и подготовки научно-педагогических кадров

Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)
1	2	3	
Базовая часть			
1	Б1.Б.01 Системный анализ и моделирование процессов в техносфере	№ 221 А «Поточная аудитория для лекционных занятий» - Мультимедийная интерактивная трибуна Aspirant - 85" (214 см) Телевизор LED Samsung UE85TU8000UXRU черный - Усилитель DSPPA DA-2250 - Акустика встраиваемая CVGaudio CRX8T - Шкаф телекоммуникационный Hyperline 19-дюймовый (19"), 18U, 908x600x600мм, металлическая передняя дверь с замком, TWB-1866-SR-RAL9004	606340, Нижегородская обл., Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, д. 22 а, корпус 2, площадь 103 м2, № 4 на плане 2 этажа
		№ 218 Лаборатория «Программное обеспечение и сопровождение компьютерных систем» Комплект учебной мебели - Компьютер (Сист блок РОСС и монитор ЖК AOC Value Line 50SWDNK 21.5) – 13 шт. - Мультимедийный проектор – 1 шт. - Типовой комплект учебного оборудования - Экран настенный – 1 шт.	606340 Нижегородская обл, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, д. 22 а, корпус 2, № 18 на плане 2 этажа, S=52 кв м
2	Б1.Б.03 Методы и исследования процессов и явлений в техносфере	№ 136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа

		утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алуминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	
		№ 140 «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультация, текущего контроля и промежуточной аттестации» Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2
3	Б1.Б.02 Методы и средства контроля в обеспечении техносферной безопасности	№ 136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алуминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		№ 140 «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультация, текущего контроля и промежуточной аттестации» Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet.	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2

		- Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	
4	Б1.Б.04 Иностранный язык в профессиональной коммуникации	120 «Кабинет иностранного языка и межкультурной коммуникации» - Комплект учебной мебели (стулья с пюпитром – 25 шт.) - Моноблок – 1 шт. - Точка доступа TP-Link EAP110 – 1 шт. -Презентер LOGITECH R500 - 1 шт. - Система видеоконференцсвязи – 1 шт. - Приемник системы синхронного перевода – 20 шт. - Наушники для ИК-приемника – 20 шт. -Гарнитура переводчика – 2 шт. -Цифровой передатчик системы синхронного перевода – 1 шт. - Пульт переводчика – 2 шт. - Излучатель системы синхронного перевода – 1 шт. -Интегрированная поворотная видеокамера – 2 шт. -Настенное крепление для камер – 2 шт. - Сервер – 1 шт.	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 63,3 м2 № 2 на плане 2 этажа.
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа.. Площадь 65,5 м2
		№ 113 «Иностранный язык» Комплект учебной мебели -Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт. - Мобильное крепление - 1 шт. - ПК в сборе – 13 шт. - Моноблок – 1 шт. - Наушники – 13 шт. -Маршрутизатор MikroTik – 1 шт. -Точка доступа MikroTik —1 шт. -Тележка для ноутбуков Officebox на 16 шт.	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 9 на плане 1 этажа. Площадь 47,3 м2
5	Б1.Б.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности	№ 220 А Лаборатория «Технические средства информатизации» лаборатория «Архитектура вычислительных систем», лаборатория: «Информационных ресурсов» Силовой щит 1 шт. Стол учительский 1 шт. Стул учительский 1 шт. Стол рабочий 13 шт. Стул офисный 13 шт. Стул учебный 24 шт. Жалюзи 3 шт. Компьютер 13 шт. Проектор 1 шт. Кронштейн 1 шт.	606340 Нижегородская обл, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, д. 22 а, корпус 2, № 20 на плане 2 этажа, S=49,5 кв м

		Экран 1 шт	
		№ 140 «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2
		№ 221 А «Поточная аудитория для лекционных занятий» - Мультимедийная интерактивная трибуна Aspirant - 85" (214 см) Телевизор LED Samsung UE85TU8000UXRU черный - Усилитель DSPPA DA-2250 - Акустика встраиваемая CVGaudio CRX8T - Шкаф телекоммуникационный Hyperline 19-дюймовый (19"), 18U, 908x600x600мм, металлическая передняя дверь с замком, TWB-1866-SR-RAL9004	606340 Нижегородская обл, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, д. 22 а, корпус 2, № 4 на плане 2 этажа, 106 кв.м
6	Б1.Б.06 Основы государственной политики по обеспечению техносферной безопасности	№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
		№ 136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-горс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-вибромметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа

		утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алуминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	
7	Б1.Б.07 Психология безопасности	№ 140 «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультация, текущего контроля и промежуточной аттестации» Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2
		№ 131 «Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа» Комплект учебной мебели - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт. - Мобильное крепление - 1 шт. - Интерактивный флипчарт Hanshin - Ионизатор	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 7 на плане 3 этажа Площадь 64,1 м2
		№ 130 Л «Кабинет для проведения дистанционного обучения» -Комплект учебной мебели - персональный компьютер, РОСС-рабочее место – 3 шт -наушники – 3 шт -Веб-камера LogiTech – 3 шт Графический планшет Wacom – 1 шт Сетевой фильтр - 3 шт	606340 Нижегородская область, Княги- нинский муниципальный район, городское поселение город Княги- нино, Княгинино г, ул. Октябрь- ская, дом 22а, корпус 1, № 7 на плане 3 этажа Площадь 64,1 м2
8	Б1.Б.08 Организация обучения по вопросам обеспечения безопасности территорий и объектов экономики	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно- легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр- АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби- 02М (шумомер-вибромметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) -	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа

		Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Аллюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
9	Б1.Б.09 Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-горс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Аллюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
10	Б1.Б.10 Разработка научных проектов	147 «Аудитория самостоятельной работы обучающихся» Комплект учебной мебели - Принтер Куисега – 3 шт - Монитор ЛОС – 12 шт - Системный блок – 12 шт - Компьютерная мышь – 12 шт - Клавиатура – 12 шт. - Трибуна -1 шт. - Интерактивный дисплей – 1 шт. - Стенд «Классификация информационных программ» - 1 шт. - Стенд «1С Бухгалтерия 8.0» - 1 шт. - Информационный стенд – 2 шт. - Стенд «Программные продукты» - 1 шт. - Стенд «WorldSkills Russia» - 1 шт. - Бесперебойник – 1 шт.	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 45,5 м2, № 13 на плане 4 этажа.

		- Бактериальный рециркуляр Поток 100/02 – 1 шт. -	
		115«Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа» Комплект учебной мебели Оборудование: - Интерактивная панель SKL-E75 – 1 шт."	606340 Нижегородская область, Княгининский район, г. Княгинино, ул. Октябрьская, д. 22а, корпус 1, этаж 1, S=47,9 м2
		114 «Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» Оборудование: - Интерактивный флипчарт, настенное крепление с крепежом – 1 шт. - Моноблочное интерактивное устройство передвижное на колесиках (Мультиборд) – 1 шт. - Моноблок HP 24-f0002ur - 1 шт.	606340 Нижегородская область, Княгининский район, г. Княгинино, ул. Октябрьская, д. 22а, корпус 1, этаж 1, S=87,1 м2
11	Б1.Б.11 Управление охраной и безопасностью труда	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
Вариативная часть			
12	Б1.В.01 Экономика безопасности	141 «Аудитория для проведения занятий лекционного типа», "Кабинет социально-	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный

		экономических дисциплин", "Кабинет экономической теории", "Кабинет статистики". - Комплект учебной мебели Оборудование: Интерактивный флипчарт Hanshin Моноблочное интерактивное устройство: - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт - Мобильное крепление - 1 шт Моноблок HP 200 G3 + Microsoft Windows 10	район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь, 64,3 м2 № 5 на плане 4 этажа
		143«Аудитория для проведения занятий практического и семинарского типов» Комплект учебной мебели Оборудование: Интерактивный флипчарт Hanshin Моноблочное интерактивное устройство: - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт - Мобильное крепление - 1 шт Моноблок HP 200 G3 + Microsoft Windows 10 Оборудование для гибридного обучения Проектор ViewSonic Веб-камера Logitech C930e Презентер Oklick 695P Экран настенный для проектора HDMI разветвитель 2x4 Switch/Splitter	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, 4 этаж., 47,9 м2
		№ 140 «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2
13	Б1.В.02 Экспертиза безопасности	№ 136 «Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска COM3-55 Фа-ворит (Желтый) -	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2 № 18 на плане 3 этажа

		Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полуком-бинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Аллюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 х41 см)	
		147 «Аудитория самостоятельной работы обучающихся» Комплект учебной мебели - Принтер Kuusera – 3 шт - Монитор ЛОС – 12 шт - Системный блок – 12 шт - Компьютерная мышь – 12 шт - Клавиатура – 12 шт. - Трибуна -1 шт. - Интерактивный дисплей – 1 шт. - Стенд «Классификация информационных программ» - 1 шт. - Стенд «1С Бухгалтерия 8.0» - 1 шт. - Информационный стенд – 2 шт. - Стенд «Программные продукты» - 1 шт. - Стенд «WorldSkills Russia» - 1 шт. - Бесперебойник – 1 шт. - Бактериальный рециркуляр Поток 100/02 – 1 шт.	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 45,5 м2, № 13 на плане 4 этажа.
14	Б1.В.03 Основы управления Единой Государственной системой предупреждения ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения дей-ствий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплекту-ющими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с при-надлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженно-сти трудового процесса – 1 шт. - Комплект при-боров Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебе-ли на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фа-ворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полуком-бинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Аллюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Пла-каты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 х41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княги-нинский муниципальный район, городское поселение город Княги-нино, Княгинино г, ул. Октябрь-ская, дом 22а, корпус 1,

			№ 3 на плане 1 этажа.. Площадь 65,5 м2
15	Б1.В.04 Управление экологической безопасностью территорий и объектов экономики	140 "Лаборатория "Бизнес решения в цифровой экономике", «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации», «Лаборатория информационных технологий в экономике», Аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), "Лаборатория Научно-аналитические исследования в области экономики". Комплект учебной мебели Оборудование: -Компьютерный класс на 25 рабочих мест, объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2,
		136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Веметр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
16	Б1.В.05 Декларирование и паспортизация опасных производственных объектов	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа

		тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект при-боров Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-вибромметр, "Метеоскоп", люксметр-яркомметр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полуком-бинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Пла-каты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 х41 см)	
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
17	Б1.В.06 Мониторинг безопасности	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ГНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-вибромметр, "Метеоскоп", люксметр-яркомметр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 х41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа

		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
18	Б1.В.07 Авторское право и основы патентно-лицензионной деятельности	№ 307 Кабинет "Курсовое и дипломное проектирование" Комплект учебной мебели, - Доска классная, - Проектор, - Комплект плакатов фирмы «Ростсельмаш».	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, город Княгинино улица Октябрьская, д. 22а, корпус 3, № 30 на плане 1 этажа, 45 м2
Дисциплины по выбору			
19	Б1.В.ДВ. 01.01 Государственный контроль и надзор в техносферной безопасности	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-вибромметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
20	Б1.В.ДВ. 01.02 Нормативно-правовое обеспечение управления техносферной безопасностью	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1,

		с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5м2
21	Б1.В.ДВ. 02.01 Современная экология и глобальные экологические проблемы	308 Кабинет "Химия" Доска– 1 шт. Сенсорный дисплей с креплением– 1 шт. Справочно-информационный стенд (световой) «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» Стенд «Растворимость кислот, оснований и солей в воде» Стенд-лента «Выдающиеся ученые-химики» Стенд «Техника безопасности на уроках химии» Стенд «Формулы. Решение задач» Стенд «Основные понятия и законы химии» Стенд «Электрохимический ряд напряжений металлов» Комплект мебели на 30 рабочих мест	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 3, площадь 37,5 м2 № 29 на плане 1 этажа
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
22	Б1.В.ДВ. 02.02 Обращение с отходами производства и потребления	308 Кабинет "Химия" Доска– 1 шт. Сенсорный дисплей с креплением– 1 шт. Справочно-информационный стенд (световой) «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» Стенд «Растворимость кислот, оснований и солей в воде» Стенд-лента «Выдающиеся ученые-химики» Стенд «Техника безопасности на уроках химии» Стенд «Формулы. Решение задач» Стенд «Основные понятия и законы химии» Стенд	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 3, площадь 37,5 м2 № 29 на плане 1 этажа

		«Электрохимический рых напряжений металлов» Комплект мебели на 30 рабочих мест	
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
23	Б1.В.ДВ. 03.01 Современные проблемы науки в области производственной безопасности	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
24	Б1.В.ДВ. 03.02 Управление природно-технической системой города	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа

		аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
		141 «Аудитория для проведения занятий лекционного типа» Комплект учебной мебели Оборудование: Интерактивный флипчарт Hanshin Моноблочное интерактивное устройство: - Интерактивный дисплей TeachTouch - 1 шт - Мобильное крепление - 1 шт Моноблок HP 200 G3 + Microsoft Windows 10	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь, 64,3 м2 № 5 на плане 4 этажа
Практики (НИР)			
25	Б2.В.01(У) Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный -	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа

		Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	
		140 «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации» Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2
26	Б2.В.02(П) Производственная практика (технологическая) (проектно-технологическая) практика	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		140 «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации» Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2

		объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	
27	Б2.В.03(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		140 «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2
28	Б2.В.04(П) Производственная практика (научно-	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город

	исследовательская работа (преддипломная практика)	легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		140 «Аудитория для самостоятельной работы обучающихся. Проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации» Комплект учебной мебели Оборудование: - Компьютерный класс на 25 рабочих мест объединенных в локальную сеть с выходом в Internet. - Принтер HP LJ M 1132 MFP. - Доска аудиторная 3-элементная ДН-32М 300*100 мел. Компьютер (сист. блок AMD Phenom II X4 955, монитор LG, клав., мышь, наушники PHILIPS – 1 шт.) - Экран на штативе	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 4 этажа, 62,6 м2
29	Б3.Б.01 ГИА	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим П тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа

		места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Аллюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
Факультативы			
30	ФТД.В.01 Организация инженерной защиты населения и территорий	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Аллюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
31	ФТД.В.02 Медико-биологическая защита в чрезвычайных ситуациях	136 Кабинет "Безопасность жизнедеятельности и охрана труда" Кабинет анатомии, физиологии и гигиены Т 1 "Максим II тренажер сердечно-легочный и мозговой реанимации пружинно механический с индикацией правильности выполнения действий-торс- Аспиратор ПУ-1Б	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1,

		с комплектующими – 1 шт. - Газоанализатор "Ганк-4" с принадлежностями – 1 шт. - Дозиметр-радиометр МКС-05 "Терра" – 1 шт. - Зонд к метеоскопу для определения индекса ТНС– 1 шт. - Комплект приборов для измерения тяжести и напряженности трудового процесса – 1 шт. - Комплект приборов Комби-01 (Ве-метр-АТ-002, измеритель напряженности, счетчик аэроионов) – 1 шт. - Комплект приборов Комби-02М (шумомер-виброметр, "Метеоскоп", люксметр-яркометр – 1 шт.) - Люксметр Testo 540 – 1 шт. - Комплект информационных плакатов по охране труда и основам техники безопасности Комплект мебели на 24 рабочих места - Каска СОМЗ-55 Фаворит (Желтый) - Костюм "Фаворит 2" курт.+п/к - Куртка утепленная "Бригадир К" - Полукомбинезон утепл. - Огнетушитель углекислотный ОУ-1 - Огнетушитель порошковый ОП-2 АВСЕ (Ярпожинвест) ЗПУ Алюминий - Огнетушитель воздушно-пенный ОВП-4 не заряженный - Плакаты "Основы ГО и защиты от ЧС" (10 пл. 30 x41 см)	площадь 46,6 м2, № 18 на плане 3 этажа
		№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2
		308 Кабинет "Химия" Доска– 1 шт. Сенсорный дисплей с креплением– 1 шт. Справочно-информационный стенд (световой) «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» Стенд «Растворимость кислот, оснований и солей в воде» Стенд-лента «Выдающиеся ученые-химики» Стенд «Техника безопасности на уроках химии» Стенд «Формулы. Решение задач» Стенд «Основные понятия и законы химии» Стенд «Электрохимический ряд напряжений металлов» Комплект мебели на 30 рабочих мест	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 3, площадь 37,5 м2 № 29 на плане 1 этажа
32	ФТД.В.03 Устойчивое развитие сельских территорий: техносферный аспект	№110 Медиатека Моноблоки HP— 18 рабочих мест SkanSnap sv600 — два сканера МФУ EPSON — один принтер Интерактивная панель TeachTouch — одна штука Интерактивный флип чарт — одна штука	606340 Нижегородская область, Княгининский муниципальный район, городское поселение город Княгинино, Княгинино г, ул. Октябрьская, дом 22а, корпус 1, № 3 на плане 1 этажа. Площадь 65,5 м2

Министерство образования и науки Нижегородской области
Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный инженерно-экономический университет»
(ГБОУ ВО НГИЭУ)

Лист учета изменений и дополнений в ОПОП ВО
по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность
(профиль Управление техносферной безопасностью территорий и объектов экономики)

№ п/п	Раздел (пункт) ОПОП ВО	№ страницы ОПОП ВО	Краткое содержание изменения	ФИО вносив- шего измене- ния	дата и № про- токола заседа- ния кафедры	Подпись и рас- шифровка под- писи зав. кафед- рой	Подпись и расшиф- ровка подписи инже- нера по качеству
			На основании приказа ректора ГБОУ ВО НГИЭУ №1373/01-03 от 10.11.2023 года внесен факультатив «Устойчивое развитие сельских территорий: техносферный аспект»				