

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Александрович
Должность: И.о. директора института перспективной инженерии
Дата подписания: 17.06.2026 12:56:23
Уникальный программный ключ:
990bea3aeec48c23bd8699e48288f8d1960c800

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
и.о. директора Института
перспективной инженерии
канд. техн. наук, доцент
Порохня А.А.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Преддипломная практика

Направление подготовки
Направленность (профиль)

20.04.01 Техносферная безопасность
**Промышленная и пожарная
безопасность**

Год начала обучения

2026

Форма обучения

очная

Реализуется в семестре

4

Разработано

Канд. техн. наук, доцент департамента строительной инженерии
и прототипирования
Абдулина Е.Р.

Ставрополь 2026 г.

1. Цели практики

Производственная практика преддипломная, является обязательной частью учебного плана по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (направленность (профиль) – Промышленная и пожарная безопасность и позволяет укрепить знания, приобретенные при изучении курсов специальных дисциплин в области техносферной и пожарной безопасности, а также приобретение навыков практической деятельности в структурных подразделениях Ростехнадзора и ГПС МЧС России.

Целями производственной практики преддипломной, по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», направленность (профиль) «Промышленная и пожарная безопасность» являются формирование и развитие практических навыков и компетенций студента магистратуры, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности; закрепление и углубление полученных теоретических знаний по изученным дисциплинам; подбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием для выполнения выпускной квалификационной работы, а также приобретение обучающийся навыков инженерной и организационно-управленческой деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

2. Задачи практики

Задачами производственной практики преддипломной являются:

- ознакомление с производственной структурой промышленного предприятия, организацией безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях (ЧС), принципов работы в подразделениях в соответствии с направлением подготовки и характером выпускной работы;
- ознакомление с механизмами управления противопожарной деятельностью, методами оценки ущерба, связанного с пожарами, авариями и чрезвычайными ситуациями;
- изучение основных задач, методов работы, прав и обязанностей органа управления техносферной безопасностью, техники и технологии, применяемой на предприятии, средств и методов защиты персонала объекта, населения и окружающей среды;
- приобретение опыта анализа источников пожарной опасности на производстве, в районе, городе, регионе, расчета пожарного риска для изучаемого объекта, расчета ущерба, формирования программ повышения безопасности и устойчивости промышленного предприятия и территориально-производственного комплекса;
- разработки предложений по обеспечению безопасного функционирования промышленного объекта или региона и снижению вероятности возникновения пожара;
- приобретение и применение навыков выявления и анализа пожаров и ЧС, самостоятельного описания исследований, в том числе и экспериментальных;
- изучение видов производственного оборудования, получение навыков его установки, эксплуатации, организации и проведении технического обслуживания средств защиты.

3. Место производственной практики в структуре образовательной программы высшего образования

Место практики в структуре ОП ВО: производственная практика преддипломная, (Б2.О.03 (П)).

Основой для прохождения производственной практики (преддипломная практика) являются знания, полученные при изучении дисциплин:

- Методология научных исследований
- Экономика и менеджмент безопасности
- Устные и письменные коммуникативные технологии в профессиональной сфере
- Управление риском, системный анализ и моделирование
- Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента
- Управление проектами техносферной безопасности
- Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации
- Социокультурная адаптация и интеграция в профессиональной сфере

Проектирование траектории профессионального роста и личностного развития
 Управление силами и средствами РСЧС и ГО
 Промышленная безопасность
 Принципы построения противопожарной защиты объектов
 Методологические аспекты обеспечения пожарной безопасности технологических процессов и производств
 Методология применения аварийно-спасательных формирований
 Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
 Экспертиза и надзор в сфере промышленной и пожарной безопасности
 Методические основы подготовки к действиям в экстремальных ситуациях
 Методологические основы выживания в ЧС
 Организация помощи пострадавшим Мониторинг безопасности
 Современные методы защиты биосферы
 Стилистика русского научного дискурса
 Основы предпринимательства и управление финансами.

Знания, полученные при прохождении преддипломной практики необходимы для успешного подготовки к процедуре защиты выпускной квалификационной работы, защите выпускной квалификационной работы.

Для освоения программы практики обучающиеся должны владеть следующими знаниями и компетенциями:

способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6);

способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы (ОПК-1);

способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды (ОПК-4);

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

4. Место и время проведения практики

Для проведения и прохождения практики обучающийся совместно с руководителем практики от университета подбирают объекты прохождения практики для заключения с ними договоров. В качестве объектов прохождения производственной преддипломной практики могут выступать следующие организации:

1. МКУ «Служба спасения» г. Ставрополя;
2. Комитет по делам ГО и ЧС администрации г. Ставрополя;
3. Ставропольское краевое отделение общероссийской общественной организации «Всероссийское добровольное пожарное общество»;
4. Объекты экономики;
5. Лаборатории и подразделения СКФУ и др.

Преддипломная практика студентов магистратуры осуществляется на втором курсе обучения (4 семестр) в течение 10 недель

В соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком, и требованиями образовательного стандарта:

- вид практики - производственная;
- тип практики - преддипломная;
- формы проведения практики – концентрированная (дискретно).

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
УК-1Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи
	ИД-2 УК-1. Используя методы системного подхода, находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, на основе системного подхода
	ИД-3 УК-1. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки, а также выбирает оптимальный вариант решения задачи	Формирует собственные суждения и оценки, а также выбирает оптимальный вариант решения задачи
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 УК-2. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
	ИД-2 УК-2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений, в том числе с помощью цифровых инструментов
	ИД-3 УК-2. Применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые нормы, определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач.	Применяет необходимые для осуществления профессиональной деятельности действующие правовые нормы, определяет имеющиеся ресурсы и ограничения в рамках поставленных задач.
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 УК-4. Выбирает на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Определяет стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
	ИД-2 УК-4. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и	Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и

	неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках	неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном(-ых) и иностранном(-ых) языках
	ИД-3 УК-4. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык	Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 УК-5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
	ИД-2 УК-5. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения
	ИД-3 УК-5. Выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	Выбирает способы конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ИД-1 ОПК-2 Формулирует современные методики теоретических и экспериментальных исследований в области техносферной безопасности.	Формулирует современные методики теоретических и экспериментальных исследований в области техносферной безопасности
	ИД-2 ОПК-2 Применяет современные методы исследования и представлять результаты выполненной работы.	Применяет современные методы исследования и представлять результаты выполненной работы.
	ИД-3 ОПК-2 Реализует методики анализа и оценки результатов выполненных исследований.	Реализует методики анализа и оценки результатов выполненных исследований.

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;	ИД-1 ОПК-3 Представляет итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей.	Представляет итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей
	ИД-2 ОПК-3 Готовит заявки на изобретения и промышленные образцы в области техносферной безопасности	Готовит заявки на изобретения и промышленные образцы в области техносферной безопасности
	ИД-3 ОПК-3 Сопровождает заявки до момента получения охранного документа.	Сопровождает заявки до момента получения охранного документа.
ПК-1 Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях промышленной, пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды	ИД-1ПК-1 Формулирует научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях промышленной, пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды	Формулирует научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях промышленной, пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды
	ИД-2ПК-1 Решает задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях промышленной, пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды	Решает задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях промышленной, пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды
ПК-2 Способен создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания применять методы анализа и оценки надежности и техногенного риска.	ИД-1ПК-2 Анализирует опасности объектов, технологию, основные производственные процессы организации, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации.	Анализирует опасности объектов, технологию, основные производственные процессы организации, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации.
	ИД-2ПК-2 Разрабатывает оптимальные системы защиты человека и среды обитания, применяет методы анализа и оценки надежности и техногенного риска.	Разрабатывает оптимальные системы защиты человека и среды обитания, применяет методы анализа и оценки надежности и техногенного риска.
	ИД-3ПК-2 Создает абстрактные и материальные модели систем защиты человека и среды обитания	Создает абстрактные и материальные модели систем защиты человека и среды обитания
ПК-3 способен к рациональному решению вопросов безопасного размещения и применения технических средств	ИД-1ПК-3 Оценивает необходимое количество сил и средств для локализации и ликвидации аварийных ситуаций на опасном производственном	Оценивает необходимое количество сил и средств для локализации и ликвидации аварийных ситуаций на опасном производственном

локализации и ликвидации аварийных ситуаций	объекте, оценивать уровень обеспеченности опасного производственного объекта силами и средствами для локализации и ликвидации аварийных ситуаций	объекте, оценивать уровень обеспеченности опасного производственного объекта силами и средствами для локализации и ликвидации аварийных ситуаций
	ИД-2ПК-3 Использует современные методы и средства по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на опасном производственном объекте, средства индивидуальной и коллективной защиты	Использует современные методы и средства по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на опасном производственном объекте, средства индивидуальной и коллективной защиты
	ИД-3ПК-3Разрабатывает и согласует плана ликвидации аварии, контроль средств по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на опасном производственном объекте	Разрабатывает и согласует плана ликвидации аварии, контроль средств по локализации и ликвидации аварийных ситуаций на опасном производственном объекте
ПК-4 способностью организовывать и руководить деятельностью по обеспечению безопасности человека от воздействия различных негативных факторов в техносфере	ИД-1 ПК-4 Анализирует и выявляет причины аварий и инцидентов, устраняет причины аварий и инцидентов на опасном производственном объекте.	Анализирует и выявляет причины аварий и инцидентов, устраняет причины аварий и инцидентов на опасном производственном объекте.
	ИД-2 ПК-4 Организует и осуществляет мероприятия по предотвращению и локализации аварий и инцидентов, снижению аварийности и производственного травматизма,	Организует и осуществляет мероприятия по предотвращению и локализации аварий и инцидентов, снижению аварийности и производственного травматизма,
	ИД-3 ПК-4 Контролирует выполнение требований промышленной и экологической безопасности и охраны труда работниками опасного производственного объекта, разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности.	Контролирует выполнение требований промышленной и экологической безопасности и охраны труда работниками опасного производственного объекта, разрабатывать мероприятия по обеспечению промышленной безопасности.
	ИД-4ПК-4 Взаимодействует с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях	Взаимодействует с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
ПК-5 обеспечивает функционирование систем	ИД-1ПК-5 Анализирует мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда,	Анализирует мероприятия, направленные на улучшение условий и охраны труда,

обеспечения безопасности объекта	снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.	снижение профессиональных рисков, предупреждение несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
	ИД-2ПК-5 Консультирует работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков	Консультирует работодателей и работников по вопросам обеспечения безопасных условий труда на рабочих местах и оценки профессиональных рисков
	ИД-3ПК-5 Оценивает эффективность процедур подготовки работников в области промышленной безопасности.	Оценивает эффективность процедур подготовки работников в области промышленной безопасности
ПК-6 умением анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания, решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности	ИД-1ПК-6 Представляет методы оценки пожарных рисков, Определяет токсичность продуктов горения, проводит классификацию материалов и веществ по горючести. Обосновывает методы повышения огнестойкости материалов и конструкций.	Представляет методы оценки пожарных рисков, Определяет токсичность продуктов горения, проводит классификацию материалов и веществ по горючести. Обосновывает методы повышения огнестойкости материалов и конструкций.
	ИД-2ПК-6 Анализирует качество и действенность проводимой в организации пожарно-профилактической работы	Анализирует качество и действенность проводимой в организации пожарно-профилактической работы
	ИД-3ПК-6 Оценивает возможность возникновения распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара, Анализирует соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта	Оценивает возможность возникновения распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара, Анализирует соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта
ПК-7 способен осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.	ИД-1 ПК-7 Применяет нормативные документы, государственные стандарты, санитарные нормы и правила по пожарной безопасности	Применяет нормативные документы, государственные стандарты, санитарные нормы и правила, требования пожарной безопасности
	ИД-2 ПК-7 Разрабатывает декларацию пожарной безопасности, специальные технические условия, по обеспечению пожарной безопасности для зданий, сооружений, строений, материалы по осуществлению методического руководства в работе по совершенствованию пожарной безопасности	Разрабатывает декларацию пожарной безопасности. Разрабатывает специальные технические условия, по обеспечению пожарной безопасности для зданий, сооружений, строений. Осуществляет методическое руководство работами по совершенствованию пожарной безопасности

6. Структура и содержание практики

Объем занятий: Итого – 540 акад.ч., 15 з.е.

Продолжительность – 10 недель

Зачет с оценкой– 4 семестр

Разделы (этапы) практики)	Реализуемые компетенции	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (час)	Формы текущего контроля
1 этап (1 неделя): – Ознакомление с объектом исследования.	ИД-1 УК-1. ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-4 ИД-2 УК-4 ИД-3 УК-4 ИД-1 УК-5 ИД-2 УК-5 ИД-3 УК-5 ИД-1 ОПК-2 ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2 ИД-1 ОПК-3 ИД-2 ОПК-3 ИД-3 ОПК-3 ИД-1 ПК-1 ИД-2 ПК-1 ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2 ИД-1 ПК-3 ИД-2 ПК-3 ИД-3 ПК-3 ИД-1 ПК-4 ИД-2 ПК-4 ИД-3 ПК-4 ИД-4 ПК-4 ИД-1 ПК-5 ИД-2 ПК-5 ИД-3 ПК-5 ИД-1 ПК-6 ИД-2 ПК-6 ИД-3 ПК-6 ИД-1 ПК-7 ИД-2 ПК-7	Инструктаж по технике безопасности. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала	150 часов	Собеседование
2 этап (2 неделя): Изучение преддипломной документации объекта, нормативной документацией, регламентирующей деятельность объекта, ознакомление с видами	ИД-1 УК-1. ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-4 ИД-2 УК-4 ИД-3 УК-4 ИД-1 УК-5 ИД-2 УК-5 ИД-3 УК-5 ИД-1 ОПК-2 ИД-2 ОПК-2	Ознакомление с технологическими процессами на объекте, применяемыми технологиями Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения и измерения	150 часов	Собеседование

деятельности, производственными процессами, применяемыми технологиями	ИД-3 ОПК-2 ИД-1 ОПК-3 ИД-2 ОПК-3 ИД-3 ОПК-3 ИД-1 ПК-1 ИД-2 ПК-1 ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2 ИД-1 ПК-3 ИД-2 ПК-3 ИД-3 ПК-3 ИД-1 ПК-4 ИД-2 ПК-4 ИД-3 ПК-4 ИД-4 ПК-4 ИД-1 ПК-5 ИД-2 ПК-5 ИД-3 ПК-5 ИД-1 ПК-6 ИД-2 ПК-6 ИД-3 ПК-6 ИД-1 ПК-7 ИД-2 ПК-7			
3 этап (3 неделя): Определение источников опасностей, чрезвычайных ситуаций, определение параметров, составление прогнозов.	ИД-1 УК-1. ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-4 ИД-2 УК-4 ИД-3 УК-4 ИД-1 УК-5 ИД-2 УК-5 ИД-3 УК-5 ИД-1 ОПК-2 ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2 ИД-1 ОПК-3 ИД-2 ОПК-3 ИД-3 ОПК-3 ИД-1 ПК-1 ИД-2 ПК-1 ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2 ИД-1 ПК-3 ИД-2 ПК-3 ИД-3 ПК-3 ИД-1 ПК-4 ИД-2 ПК-4 ИД-3 ПК-4 ИД-4 ПК-4 ИД-1 ПК-5 ИД-2 ПК-5 ИД-3 ПК-5 ИД-1 ПК-6 ИД-2 ПК-6 ИД-3 ПК-6 ИД-1 ПК-7 ИД-2 ПК-7	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала, наблюдения и измерения	150 часов	Собеседование, письменный отчёт

4 этап (4 неделя): Анализ мероприятий по обеспечению безопасности на объекте. Формирование отчета по практике	ИД-1 УК-1. ИД-2 УК-1 ИД-3 УК-1 ИД-1 УК-2 ИД-2 УК-2 ИД-3 УК-2 ИД-1 УК-4 ИД-2 УК-4 ИД-3 УК-4 ИД-1 УК-5 ИД-2 УК-5 ИД-3 УК-5 ИД-1 ОПК-2 ИД-2 ОПК-2 ИД-3 ОПК-2 ИД-1 ОПК-3 ИД-2 ОПК-3 ИД-3 ОПК-3 ИД-1 ПК-1 ИД-2 ПК-1 ИД-1 ПК-2 ИД-2 ПК-2 ИД-1 ПК-3 ИД-2 ПК-3 ИД-3 ПК-3 ИД-1 ПК-4 ИД-2 ПК-4 ИД-3 ПК-4 ИД-4 ПК-4 ИД-1 ПК-5 ИД-2 ПК-5 ИД-3 ПК-5 ИД-1 ПК-6 ИД-2 ПК-6 ИД-3 ПК-6 ИД-1 ПК-7 ИД-2 ПК-7	Анализ и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения и измерения Подготовка публикации Подготовка отчета по практике	90 часов	Собеседование, письменный отчет по проведенным исследованиям Подготовка статьи
Итого			540	

7. Методические рекомендации для студентов по прохождению практики

7.1 Использование материала учебно-методического комплекса практики

На первом этапе необходимо ознакомиться со структурой практики, обязательными видами работ и формами отчетности.

Для успешного выполнения заданий по преддипломной практике, студенту необходимо детально изучить представленные источники литературы.

7.2 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств (ФОС) по преддипломной практике базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний,

8.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

8. Масаев, В.Н. Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ: Спасательная техника и базовые машины Электронный ресурс : учебное

пособие / Д.В. Муховиков / О.В. Вдовин / В.Н. Масаев. - Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. - 179 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.,

8.1.3 Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по практике:

1. Методические указания по организации и проведению производственной практики преддипломной, для магистрантов направления подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» / сост. Е.Р. Абдулина – Ставрополь : СКФУ

8.1.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. www.stavedds.ru – Официальный сайт «Служба спасения г. Ставрополя»;
2. www.stavropol.stavkrai.ru.bezop – Сайт безопасный город;
3. www.26.mchs.gov.ru – Официальный сайт ГУ МЧС России по Ставропольскому краю;
4. www.mchs.gov.ru – Официальный сайт МЧС России.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные справочные системы:

- международная реферативная база данных – www.scopus.com;
- электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – www.biblioclub.ru;

- электронно-библиотечная система «Лань» – www.elanbook.com ;

Программное обеспечение

- 1 Альт Рабочая станция 10
- 2 Альт Рабочая станция К
- 3 Альт «Сервер»
- 4 Пакет офисных программ - Р7-Офис.
- 5 Программный комплекс ТОХИ+Risk 5 Соглашение № СТ0000053/23 от 17.08.2023 г. с ЗАО НТЦ ПБ
- 6 Программное средство ТОХИ+Гидроудар Соглашение № СТ0000053/23 от 17.08.2023 г. с ЗАО НТЦ ПБ

9. Материально-техническое обеспечение практики

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (установочной лекции) 17-511	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения
Специализированные учебные лаборатории	Интерактивный демонстрационно-тренажерный стенд «Автоматизированное рабочее место оператора охранно-пожарных систем»; интерактивный демонстрационно-тренажерный стенд «Системы оповещения»; интерактивный демонстрационно-тренажерный стенд «Системы дымоудаления»; интерактивный демонстрационно-тренажерный стенд «Системы автоматического пожаротушения»; электрифицированный светодинамический стенд «Схема работы автоматической системы спринклерного пожаротушения»; электрифицированный светодинамический стенд «Схема работы автоматической системы порошкового пожаротушения»; Электрифицированный светодинамический стенд «Схема работы автоматической системы дренчерного пожаротушения»;

	Электрифицированный светодинамический стенд «Схема работы автоматической системы газового пожаротушения»; Комплект учебно-лабораторного оборудования «Защита от лазерного излучения»; Комплект учебно-лабораторного оборудования «Исследование способов защиты от производственного шума»; Обучающий интерактивный комплекс «Системы контроля и обеспечения экологической и промышленной безопасности производственных объектов»; Электрифицированный стенд «Применение труда женщин и работников в возрасте до 18 лет» в соответствии с ТК РФ; Интерактивный сенсорный модуль со светодинамической индикацией «Правила эксплуатации и основные правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием»; Многофункциональный интерактивный 3D-макет «Основы электробезопасности» Компоненты мобильного учебно-тренировочного комплекса «Жар-птица ДПД-01»: Универсальный набор гидравлического инструмента СПРУТ: Кусачки КГС-80 Ножницы комбинированные НКГС-80 Насос ручной НРС-2/80 Расширитель средний тРПГС-80 Цилиндр с одним штоком ЦГС-1/80 Цилиндр с двумя штоками ЦГС-2/80 Гидростанция с бензоприводом СГС-1-80ДХ Гидростанция с бензоприводом СГС-2-80ДХ Интерактивный тренажерный комплекс «Брандспойт» (размер: 1450x740x940 мм)
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета
Практическая подготовка	Осуществляется в структурных подразделениях университета и (или) в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе ее структурном подразделении
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: общежитие №7 – нежилое помещение № 4	

10 Особенности освоения практики лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при прохождении практики обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
 - специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
 - при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
 - обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию студента задания могут выполняться в устной форме