

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

Инженерный факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
доцент _____ П.Н. Вылегжанин
«18» апреля 2023 г.

Рабочая программа производственной практики
Преддипломная практика

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы «Защита в чрезвычайных ситуациях»

Квалификация выпускника бакалавр

Киров 2023

Программу разработал: доцент _____ А.В. Созонтов 18.04.2023 г.

Рецензент *внутренний* _____ Н.Ф. Баранов 18.04.2023 г.

Рецензент *внешний* _____ старший научный сотрудник, доктор технических наук, профессор ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока В.Е. Сайтов 18.04.2023 г.

Программа обсуждена на заседании кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка (протокол № 8 от «18» апреля 2023 г.)

Заведующий кафедрой, доцент _____ А.В. Созонтов 18.04.2023 г.
(подпись, И.О.Фамилия, дата)

Программа одобрена методической комиссией инженерного факультета
(протокол № 8 от «18» апреля 2023 г.)

Председатель методической комиссии инженерного факультета

доцент _____ П.Н. Солонщиков 18.04.2023 г.
(подпись, И.О.Фамилия, дата)

1. Цели производственной практики

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Целями производственной практики (преддипломной практики) являются:

получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, сбор исходного материала для выполнения выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа), имеющей практическую ценность или представляющей научный интерес для данного предприятия, отрасли производства.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики (преддипломной практики) являются: ознакомление с производственной структурой промышленного предприятия, организацией работы в подразделениях в соответствии со специализацией и характером выпускной работы; ознакомление с экономическими механизмами управления природоохранной деятельностью, методиками расчета экологических платежей и оценки ущерба, связанного с загрязнением окружающей среды, 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 окружающей среды; приобретение опыта анализа источников опасности на производстве, в районе, городе, регионе, проведения экологической экспертизы, расчета риска для изучаемого объекта, расчета экологического ущерба и платежей за загрязнение окружающей среды, формирования экологических программ и программ повышения безопасности и устойчивости предприятия и территориально-производственного комплекса; разработки рекомендаций по рациональной организации природопользования и управления воздействием на среду обитания, предложений по повышению устойчивости промышленного объекта или региона и снижению воздействия на окружающую среду. Ознакомление с технологическими процессами. Закрепление навыков по оформлению документации по техносферной безопасности и защите в чрезвычайных ситуациях.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП

Производственная практика (преддипломная практика) входит в Блок 2 «Практики» структуры программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.

Производственная практика (преддипломная практика) базируется на следующих дисциплинах и практиках: Материаловедение. Технология конструкционных материалов; Спортивные и подвижные игры; Общая физическая подготовка; Физическая подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья; Физическая культура и спорт; Современные материалы; Ознакомительная практика; Техническое черчение; Экономика; Сопротивление материалов; Метрология, стандартизация и сертификация; Технологическая практика; Детали машин и основы конструирования; Электроника и электротехника; Спасательная техника и базовые машины; Радиационная и химическая защита; Организация работ по гражданской защите работников предприятий; Пожаровзрывозащита; Надежность технических систем и техногенный риск; Организация и ведение аварийно-спасательных работ; Тактика сил РСЧС и ГО; Управление в сфере защиты в чрезвычайных ситуациях; Основы военной подготовки; Политология; Системы связи и оповещения; Безопасность спасательных работ; Эксплуатация спасательной техники; Психология и педагогика; Безопасность жизнедеятельности; Надзор и контроль в сфере безопасности; Материально-техническое обеспечение; Эксплуатация и контроль средств связи и систем оповещения; Организация и ведение работ по предотвращению террористических актов на предприятиях.

Прохождение преддипломной практики необходимо как предшествующее для государственной итоговой аттестации.

4. Вид практики производственная практика

Тип практики - преддипломная практика.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Реализация проведения производственной практики – сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика (преддипломная практика) проводится на базе кафедры эксплуатации и ремонта машинно-тракторного парка ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ или в профильных организациях (организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО по направлению 20.03.01 Техносферная безопасность). Преддипломная практика, организуемая в профильных организациях, осуществляется на основе договоров между ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ и соответствующими организациями.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год и с учетом требований ФГОС ВО.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции (индикаторы), в том числе профессиональные:

Код	Формулировка компетенций	Планируемые результаты
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяет её базовые составляющие, находит информацию, необходимую для ее решения УК-1.2 Рассматривает варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, определяет последствия возможных решений задачи УК-1.3 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений в рассуждениях других участников деятельности
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. Публично пред-

		ставляет результаты решения конкретной задачи проекта
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом и презентации результатов работы команды</p> <p>УК-3.2 Понимает особенности поведения выделенных групп людей в сфере деятельности по обеспечению пожарной безопасности</p> <p>УК-3.3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.3 Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p>
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.2 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</p> <p>УК-5.3 Умеет недискриминационно и конструктивно взаи-</p>

		<p>модействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
УК-6	<p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>
УК-7	<p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
УК-8	<p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> <p>УК-8.2 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
УК-9	<p>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру</p> <p>УК-9.2 Знает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах</p>
УК-10	<p>Способен принимать обос-</p>	<p>УК-10.1</p>

	нованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида</p> <p>УК-10.2</p> <p>Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)</p> <p>УК-10.3</p> <p>Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>УК-11.1</p> <p>Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней</p> <p>УК-11.2</p> <p>Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме</p> <p>УК-11.3</p> <p>Владеет навыками взаимодействия в обществе и в коллективе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупции</p>
ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	<p>ОПК-1.1</p> <p>Демонстрирует знание современной техники и технологий, измерительной и вычислительной техники в сфере техносферной безопасности</p> <p>ОПК-1.2</p> <p>Обосновывает использование современной техники и технологии, методов исследований в сфере техносферной безопасности</p> <p>ОПК-1.3</p> <p>Способен применять систему фундаментальных знаний для решения технических и технологических задач в профессиональной деятельности</p>
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	<p>ОПК-2.1</p> <p>Рассматривает основные подходы к обеспечению безопасности социально-экономических и организационно-технических систем</p> <p>ОПК-2.2</p> <p>Демонстрирует знания основ технологических процессов организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией систем обеспечения техносферной безопасности</p> <p>ОПК-2.3.</p> <p>Способен производить оценку обеспечения безопасности человека и окружающей среды исходя из уровня допустимого риска</p>

ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности	<p>ОПК-3.1 Учитывает требования нормативных правовых актов и нормативных документов для решения стандартных задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-3.2 Определяет наличие и возможность появления опасных факторов при надзорной деятельности, профилактической работе по охране труда, экологической безопасности</p> <p>ОПК-3.3. Оценивает технические решения с точки зрения влияния на окружающую среду и среду проживания человека</p>
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-4.1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными и аппаратными комплексами при решении типовых задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.3. Демонстрирует знания структуры и принципов работы современных информационных технологий</p>
ПК-1	Способен повышать устойчивость функционирования эксплуатируемых объектов организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций	<p>ПК-1.1 Выявляет и классифицирует объекты, производственные фонды по основаниям важности, ремонтно-пригодности, опасности, уникальности и непрерывности эксплуатации, уязвимые к воздействию поражающих факторов чрезвычайных ситуаций и современных средств поражения</p> <p>ПК-1.2 Анализирует результаты проведения исследований устойчивости функционирования объектов организации, готовит предложения по повышению надежности функционирования объектов организации</p> <p>ПК-1.3 Организует создание запасов материально-технических средств в целях гражданской обороны и резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций</p>
ПК-2	Ведет подготовку и контролирует работу специалистов по приёму и обработке экстренных вызовов	<p>ПК-2.1 Проводит первоначальную подготовку и стажировку специалистов по приёму и обработке экстренных вызовов</p> <p>ПК-2.2 Оценивает готовность специалистов по приёму и обработке экстренных вызовов к самостоятельной работе</p> <p>ПК-2.3</p>

		<p>Проводит мониторинг качества работы специалистов по приёму и обработке экстренных вызовов к самостоятельной работе</p> <p>ПК-2.4</p> <p>Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения</p>
ПК-3	<p>Способен создавать, готовить и поддерживать в готовности к действиям по назначению силы гражданской обороны и специально подготовленные силы организации, предназначенные для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ПК-3.1</p> <p>Обосновывает вид и количество создаваемых спасательных служб и формирований гражданской обороны в организации</p> <p>ПК-3.2</p> <p>Осуществляет контроль и координацию деятельности специально подготовленных сил организации, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПК-3.3</p> <p>Проводит комплексные учения и тренировки по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций с формированиями и службами организации</p>
ПК-4	<p>Разрабатывает и проводит комплекс организационно-технических мероприятий по защите работников и материальных ценностей организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ПК-4.1</p> <p>Организует оповещение работников организации при угрозе возникновения и возникновении военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций</p> <p>ПК-4.2</p> <p>Планирует и подготавливает мероприятия по эвакуации работников, членов их семей и материальных ценностей организации</p> <p>ПК-4.3</p> <p>Поддерживает в состоянии постоянной готовности к использованию по назначению и организует техническое обслуживание защитных сооружений гражданской обороны, эксплуатируемых организацией, и материально-технических средств</p>
ПК-5	<p>Проводит анализ состояния гражданской обороны, действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, эффективности и достаточности принимаемых мер, направленных на защиту работников в организации</p>	<p>ПК-5.1</p> <p>Проводит анализ качества разработки плановых документов по подготовке к ведению и ведению гражданской обороны, качества курсового обучения работников организации в области гражданской обороны, своевременности проведения вводного инструктажа по гражданской обороне, по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации</p> <p>ПК-5.2</p> <p>Проводит анализ эффективности созданных в организации систем оповещения об угрозе и возникновении военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций (в том числе локальных систем оповещения) и технических систем информирования о чрезвычайных ситуациях</p> <p>ПК-5.3</p>

		Проводит анализ готовности к использованию по назначению и качества проведения технического обслуживания защитных сооружений гражданской обороны, достаточности созданных запасов средств индивидуальной защиты, условий их хранения и своевременности освежения и утилизации
--	--	---

7. Объем производственной практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость производственной практики (преддипломной практики) составляет **6** зачетных единицы, продолжительность **216** академических часов. Объем контактной работы определен учебным планом.

8. Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Индикаторы компетенций
В форме контактной работы		
1. Подготовительный этап, включающий организационные вопросы		
	Проведение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка	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; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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
	Анализ экономической эффективности объекта проектирования, оценка инновационно-технологических рисков при внедрении его в производство, разработка мероприятий по охране труда и экологической безопасности производства	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; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
2. Производственный этап		
	Изучение актуальности объекта проектирования по теме выпускной квалификационной работы (технология, техническое средство, рабочий орган машин, методы управления и организации), анализ современных путей развития и совершенствования объекта проектирования с точки зрения конкретных условий	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; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
3. Обобщение полученных результатов		
	Сбор и систематизация накопленной информации	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; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Выполнение индивидуального задания	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; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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; ПК-1.1; ПК-

		1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Составление отчета по практике	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; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
	Промежуточная аттестация: защита отчета по практике	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; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
В форме самостоятельной работы		
	Теоретическая работа (изучение актуальности технологии, технического средства, рабочего органа машин, методов управления и организации при возникновении ЧС)	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; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; 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; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Текущий контроль практики осуществляется руководителем практики от организации (ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ) и (или) профильной организации.

Вопросы организации практик, обязанности руководителя практики и обучающегося, особенности организации практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья, подведение итогов практики, материальное обеспечение практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся.

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые в производственной практике

Для достижения планируемых результатов при прохождении производственной практики (преддипломной практики) используются следующие образовательные технологии:

9.1. Информационно-развивающие технологии:

- использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
- получение студентом необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;
- метод ИТ - использование в учебном процессе системы автоматизированного проектирования;

9.2. Развивающие проблемно-ориентированные технологии.

- проблемные лекции и семинары;
- «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;

- «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи;
- контекстное обучение;
- обучение на основе опыта;
- междисциплинарное обучение.

9.3. Личностно ориентированные технологии обучения.

- консультации;
- «индивидуальное обучение» - выстраивание для студента собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения студента;
- опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;
- подготовка докладов на студенческие конференции и отчета по практике.

10. Формы отчетности и промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма промежуточной аттестации по итогам практики – зачет.

Подведение итогов практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ.

В качестве формы отчетности по итогам практики в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ устанавливается письменный отчет. К отчету обязательно прикладывается командировочное удостоверение, содержащее путевку на прохождение практики, отметки о прибытии на место практики, назначениях, переводах и откомандировании (в случае прохождения практики в профильной организации); индивидуальное задание практиканту и рабочий план проведения практики; дневник практики, содержащий сведения о работе, выполненной в период проведения практики, заключение обучающегося по итогам практики и характеристикой руководителя практики на обучающегося. При прохождении практики в профильной организации подписи руководителя практики от профильной организации заверяются печатью предприятия (при наличии).

Отчет о прохождении практики оформляется в соответствии со стандартом учреждения СТУ ВГСХА 2-18 Курсовые работы и проекты, выпускные квалификационные работы, магистерские диссертации. Общие требования к оформлению.

11. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики

а) основная литература:

1. Попов, А.А. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Попов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/168544>. — Загл. с экрана.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/396488> — Загл. с экрана.

3. Новиков, Ю. Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта : учебное пособие / Ю. Н. Новиков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 34 с. — ISBN 978-5-8114-4581-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/122187>. - Загл. с экрана.

4. Аверина, О.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности (для бакалавров) [Электронный ресурс]: учебник. - М.: Кнорус, 2016- Режим доступа: <https://www.book.ru/book/917089> - Загл. с экрана.

б) дополнительная литература:

1. Стандарт учреждения СТУ ВГСХА 2-18 Курсовые работы и проекты, выпускные квалификационные работы, магистерские диссертации. Общие требования к оформлению [Текст] / Сост. Ю.А. Савченко. – Киров: Вятская ГСХА, 2018. - 72 с.: ил.

2. Черемисов, Н.С., Шевченко, В.В. Организация работы комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности всех уровней: учебно-метод. пособие. - М.: Ин-т риска и безопасности, 2008. - 247 с.

3. Нештатные аварийно-спасательные формирования: предназначение, создание, организационная структура, оснащение: метод. пособие М.: Ин-т риска и безопасности, 2008. - 173 с.

4. Васильева, Л.С., Петровская, М.В. Анализ хозяйственной деятельности [Электронный ресурс]: учебник. - М.: Кнорус, 2019 - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/933739> Загл. с экрана.

5. Солонщиков, П.Н., Горбунов, Р.М. Средства индивидуальной защиты [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие. - Киров: Вят. ГСХА, - 2016 г.

в) периодические издания:

1. Пожарная безопасность: науч.-техн. журн. / учредитель ФГБУ "ВНИИ противопожарной обороны М-ва РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий" ; [редкол.: В. И. Климкин (гл. ред.) и др.]. - 2010, № 2-4; 2011, № 1-4; 2012, № 1-4; 2013, № 1-4; 2014, № 1-4; 2015, № 1-4. (6 г. к.), 2017 №1-6, 2018 №1-6. - ISSN 0236-4468. - Ежекв.

2. Пожаровзрывобезопасность: науч.-техн. журн. / учредитель ООО "Изд-во "Пожнаука" ; [ред. совет: А. Я. Корольченко (гл. ред.) и др.]. - 2010, № 1-12; 2011, № 1-12; 2012, № 1-12; 2013, № 1-12; 2014, № 1-12; 2015, № 1-12; 2016, № (7 г. к.). - ISSN 0869-7493. – Ежемес.

д) Интернет-ресурсы:

www.book.ru	Коллекции: Экономика и менеджмент, Право, Социально-гуманитарные науки, СПО	Доступ с компьютеров библиотеки
ЭБС «ЛАНЬ» www.e.lanbook.com	Пакеты: «Ветеринария и сельское хозяйство», "Лесное хозяйство и лесоинженерное дело", «Инженерные и технические науки»	Доступ с компьютеров библиотеки
elibrary.ru	Портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 14 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2200 российских научно-технических журналов, в том числе более 1100 журналов в открытом доступе.	Доступ с любых компьютеров. Доступ к журналам открытого доступа требует предварительной регистрации.
Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://90.156.226.97/MarcWeb2/Default.asp	Библиографическая БД литературы	Доступ с любых компьютеров
Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального	Доступ с любых компьютеров

	образования.	
Национальная Электронная библиотека http://нэб.рф/	Поиск по фондам библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. На портале представлены электронные копии книг и библиографические записи. Часть книг находится в свободном доступе, часть защищена авторским правом.	Доступ с любых компьютеров
МЧС России http://www.mchs.gov.ru	Официальный сайт МЧС России, содержащий задачи, структуру, проекты. министерства; законодательные акты, описания спасательного снаряжения, классификация ЧС. Фото-, видеоархив и др. материалы	Доступ с любых компьютеров
Экология производства http://www.ecoindustry.ru	Научно-практический портал	Доступ с любых компьютеров
Информационно-справочная система: КонсультантПлюс www.consultant.ru	Правовая информация: кодексы, законы, актуальная справочная информация	Доступ с любых компьютеров.
Информационно-справочная система: Гарант www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Доступ с любых компьютеров.

12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении практики используются информационные технологии обработки данных, мультимедиа технологии, информационные технологии автоматизированного офиса (текстовый процессор, табличный процессор, электронная почта, хранение изображений и пр.), телекоммуникационные технологии.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Перечень программного обеспечения, используемого при проведении практики, представлен в п.13.

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики, представлен в п.11.

13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики

Организация, являющаяся местом практики, должна располагать материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и обеспечивающей проведение всех видов подготовки, практикой и научно-исследовательской работ обучающегося, предусмотренное программой практики и индивидуальным заданием.

Материально-техническое обеспечение специальных помещений ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ для организации проведения промежуточной аттестации по итогам практики:

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Г109 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, аппарат Плазар, комплект для рем. блока ГАРО-3, комплект ДСТ-2М-КОМБИ-ВГ, компрессометр К-74-36, машина для испытания пружин МИП-100-2, плоскошлифовальный станок ЗГ-71, станок алмазно-расточной Н-278, станок балансировочный КИ4274, станок для шлифования коленчатых валов ЗА-423, станок кругло-шлифовальный ЗБ-161, станок расточной РД-130, станокфрезерный, станок хонинговальный ЗГ 833, стенд сборки двигателей ОПр-996, 3 комплекта страховочного снаряжения «Мадагаскар», устройство для притирки клапанов Р-177, домкрат, 2 индикатора часового типа ИЧ-10, пресс от ОКС, прибор Новатор, прибор ПКШ-1, станок для притирки клапанов, станок радиально-сверлильный 2А-592, станок ТШН-400, станок УРБВ расточной, угломер с нониусом 2УМ, шкаф стеклянный, 2 шкафа металлических, 5 верстаков, токарный станок 1В62Г, печь, стенд балансировки (статический), комплект плакатов по дисциплине «Ремонт машин» .
	Г314 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Г308 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 7 компьютеров Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
	Г314 - Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, шкаф (сейф), 9 компьютеров, комплект мультимедийного оборудования с экраном Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.

14. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся
(Приложение А)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по практике

Преддипломная практика

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Защита в чрезвычайных ситуациях"

Квалификация бакалавр

1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы производственной практики (преддипломная практика) и предназначен для оценки планируемых результатов обучения в процессе прохождения данной практики.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680;
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность направленности (профилю) программы бакалавриата «Защита в чрезвычайных ситуациях»;
- положения о формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

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

Универсальные компетенции:

Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1),

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2),

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3),

Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4),

Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5),

Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6),

Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7),

Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов (УК-8),

Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах (УК-9),

Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности (УК-10),

Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности (УК-11).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека (ОПК-1),

Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления (ОПК-2),

Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности (ОПК-3);

Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-4).

Профессиональные компетенции:

Способен повышать устойчивость функционирования эксплуатируемых объектов организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций (ПК-1);

Ведет подготовку и контролирует работу специалистов по приёму и обработке экстренных вызовов (ПК-2);

Способен создавать, готовить и поддерживать в готовности к действиям по назначению силы гражданской обороны и специально подготовленные силы организации, предназначенные для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ПК-3);

Разрабатывает и проводит комплекс организационно-технических мероприятий по защите работников и материальных ценностей организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций (ПК-4);

Проводит анализ состояния гражданской обороны, действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, эффективности и достаточности принимаемых мер, направленных на защиту работников в организации (ПК-5).

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап
УК-1	Высшая математика Учебная практика (Ознакомительная практика) Физика Теоретическая механика	Сопrotивление материалов Производственная практика (Технологическая практика) Философия	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация Психология и педагогика
УК-2	Теория механизмов и машин Производственная практика (Технологическая практика) Основы проектной деятельности	Детали машин и основы конструирования Правоведение	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

УК-3	Учебная практика (Ознакомительная практика) Производственная практика (Технологическая практика)	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях Рынок труда и его регулирование в чрезвычайных ситуациях	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация Психология и педагогика
УК-4	Иностранный язык Русский язык	Учебная практика (Ознакомительная практика) Информатика Производственная практика (Технологическая практика)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-5	История России Культурология Основы российской государственности Методы адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья Учебная практика (Ознакомительная практика)	Философия Производственная практика (Технологическая практика)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация Политология
УК-6	Учебная практика (Ознакомительная практика) Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Психология и педагогика Политология	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-7	Физическая культура и спорт Производственная практика (Технологическая практика)	Спортивные и подвижные игры Общая физическая подготовка Физическая подготовка для лиц с ограниченными возможностями здоровья	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-8	Производственная практика (Технологическая практика) Организация и ведение аварийно-спасательных работ Опасные природные процессы	Медицина катастроф Основы военной подготовки Ноксология Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Безопасность жизнедеятельности Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-9	Учебная практика (Ознакомительная практика) Методы адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья	Психология и педагогика	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

УК-10	Экономика Производственная практика (Технологическая практика)	Региональная экономика и влияние на нее чрезвычайных ситуаций Производственная практика (Эксплуатационная практика) Основы предпринимательской деятельности	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
УК-11	Правоведение Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Политология	Организация и ведение работ по предотвращению террористических актов на предприятиях Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-1	Материаловедение. Технология конструкционных материалов Химия Начертательная геометрия и инженерная графика Учебная практика (Ознакомительная практика) Современные материалы Теоретическая механика Информатика	Метрология, стандартизация и сертификация Компьютерная графика Основы научных исследований Гидрогазодинамика Теплофизика Электроника и электротехника Сопроотивление материалов Производственная практика (Технологическая практика)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация Эксплуатация спасательной техники Производственная практика (Эксплуатационная практика)
ОПК-2	Физиология человека Правила дорожного движения Экология Теория горения и взрыва	Медико-биологические основы безопасности Производственная практика (Эксплуатационная практика) Менеджмент Риск-менеджмент	Безопасность жизнедеятельности Система независимой оценки рисков на предприятии Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ОПК-3	Правила дорожного движения Техническое черчение Учебная практика (Ознакомительная практика)	Правоведение Метрология, стандартизация и сертификация Производственная практика (Технологическая практика) Экология Медико-биологические основы безопасности	Безопасность жизнедеятельности Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

ОПК-4	Информатика Учебная практика (Ознакомительная практика)	Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-1	Учебная практика (Ознакомительная практика) Теория горения и взрыва	Опасные природные процессы Ноксология Надежность технических систем и техногенный риск Рынок труда и его регулирование в чрезвычайных ситуациях Региональная экономика и влияние на нее чрезвычайных ситуаций Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Устойчивость объектов экономики в чрезвычайных ситуациях Материально-техническое обеспечение Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-2	Информатика Учебная практика (Ознакомительная практика)	Системы связи и оповещения Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях Надзор и контроль в сфере безопасности Эксплуатация и контроль средств связи и систем оповещения Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-3	Организация и ведение аварийно-спасательных работ Медицина катастроф Тактика сил РСЧС и ГО Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Управление в сфере защиты в чрезвычайных ситуациях Безопасность спасательных работ	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
ПК-4	Пожаровзрывозащита Организация работ по гражданской защите работников предприятий Спасательная техника и базовые машины	Учебная практика (Ознакомительная практика) Производственная практика (Эксплуатационная практика)	Организация и ведение работ по предотвращению террористических актов на предприятиях Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация

ПК-5	Радиационная и химическая защита Производственная практика (Эксплуатационная практика) Учебная практика (Ознакомительная практика)	Правовые основы гражданской защиты Надзор и контроль в сфере безопасности Системы связи и оповещения Эксплуатация и контроль средств связи и систем оповещения Материально-техническое обеспечение	Производственная практика (Преддипломная практика) Государственная итоговая аттестация
------	--	--	---

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

Компетенция (УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-1.1.	Анализирует задачу, выделяет её базовые составляющие, находит информацию, необходимую для ее решения
УК-1.2.	Рассматривает варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, определяет последствия возможных решений задачи
УК-1.3.	Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений в рассуждениях других участников деятельности.
Компетенция (УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-2.1.	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение, определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач
УК-2.2.	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.3.	Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта
Компетенция (УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-3.1.	Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом и презентации результатов работы команды
УК-3.2.	Понимает особенности поведения выделенных групп людей в сфере деятельности по обеспечению пожарной безопасности

УК-3.3.	Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата
Компетенция (УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах))	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-4.1.	Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами
УК-4.2.	Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках
УК-4.3.	Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках
Компетенция (УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-5.1.	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
УК-5.2.	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
УК-5.3.	Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
Компетенция (УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-6.1.	Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения порученной работы
УК-6.2.	Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
УК-6.3.	Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
Компетенция (УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора

УК-7.1.	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни
УК-7.2.	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
Компетенция (УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-8.1.	Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
УК-8.2.	Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
УК-8.3.	Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
Компетенция (УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-9.1.	Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру
УК-9.2.	Знает особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
Компетенция (УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-10.1.	Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов государственной социально-экономической политики и ее влияние на индивида
УК-10.2.	Правильно использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)
УК-10.3.	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей, контролирует собственные экономические и финансовые риски
Компетенция (УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-11.1.	Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
УК-11.2.	Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме

УК-11.3.	Владеет навыками взаимодействия в обществе и в коллективе на основе нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму, коррупции
Компетенция (ОПК-1. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-1.1.	Демонстрирует знание современной техники и технологий, измерительной и вычислительной техники в сфере техносферной безопасности
ОПК-1.2.	Обосновывает использование современной техники и технологии, методов исследований в сфере техносферной безопасности
ОПК-1.3.	Способен применять систему фундаментальных знаний для решения технических и технологических задач в профессиональной деятельности
Компетенция (ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-2.1.	Рассматривает основные подходы к обеспечению безопасности социально-экономических и организационно-технических систем
ОПК-2.2.	Демонстрирует знания основ технологических процессов организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией систем обеспечения техносферной безопасности
ОПК-2.3.	Способен производить оценку обеспечения безопасности человека и окружающей среды исходя из уровня допустимого риска
Компетенция (ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-3.1.	Учитывает требования нормативных правовых актов и нормативных документов для решения стандартных задач профессиональной деятельности
ОПК-3.2.	Определяет наличие и возможность появления опасных факторов при надзорной деятельности, профилактической работе по охране труда, экологической безопасности
ОПК-3.3.	Оценивает технические решения с точки зрения влияния на окружающую среду и среду проживания человека
Компетенция (ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-4.1.	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач профессиональной деятельности
ОПК-4.2.	Пользуется электронными информационно-аналитическими ресурсами, в том числе профильными базами данных, программными и аппаратными комплексами при решении типовых задач профессиональной деятельности

ОПК-4.3.	Демонстрирует знания структуры и принципов работы современных информационных технологий
Компетенция (ПК-1. Способен повышать устойчивость функционирования эксплуатируемых объектов организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-1.1.	Выявляет и классифицирует объекты, производственные фонды по основаниям важности, ремонтпригодности, опасности, уникальности и непрерывности эксплуатации, уязвимые к воздействию поражающих факторов чрезвычайных ситуаций и современных средств поражения
ПК-1.2.	Анализирует результаты проведения исследований устойчивости функционирования объектов организации, готовит предложения по повышению надежности функционирования объектов организации
ПК-1.3.	Организует создание запасов материально-технических средств в целях гражданской обороны и резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций
Компетенция (ПК-2. Ведет подготовку и контролирует работу специалистов по приёму и обработке экстренных вызовов)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-2.1.	Проводит первоначальную подготовку и стажировку специалистов по приёму и обработке экстренных вызовов
ПК-2.2.	Оценивает готовность специалистов по приёму и обработке экстренных вызовов к самостоятельной работе
ПК-2.3.	Проводит мониторинг качества работы специалистов по приёму и обработке экстренных вызовов к самостоятельной работе
ПК-2.4.	Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения
Компетенция (ПК-3. Способен создавать, готовить и поддерживать в готовности к действиям по назначению силы гражданской обороны и специально подготовленные силы организации, предназначенные для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-3.1.	Обосновывает вид и количество создаваемых спасательных служб и формирований гражданской обороны в организации
ПК-3.2.	Осуществляет контроль и координацию деятельности специально подготовленных сил организации, предназначенных и выделяемых (привлекаемых) для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
ПК-3.3.	Проводит комплексные учения и тренировки по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций с формированиями и службами организации
Компетенция (ПК-4. Разрабатывает и проводит комплекс организационно-технических мероприятий по защите работников и материальных ценностей организации от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов и чрезвычайных ситуаций)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-4.1.	Организует оповещение работников организации при угрозе возникновения и возникновении военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций
ПК-4.2.	Планирует и подготавливает мероприятия по эвакуации работников, членов их семей и материальных ценностей организации

ПК-4.3.	Поддерживает в состоянии постоянной готовности к использованию по назначению и организует техническое обслуживание защитных сооружений гражданской обороны, эксплуатируемых организацией, и материально-технических средств
Компетенция (ПК-5. Проводит анализ состояния гражданской обороны, действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, эффективности и достаточности принимаемых мер, направленных на защиту работников в организации)	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-5.1.	Проводит анализ качества разработки плановых документов по подготовке к ведению и ведению гражданской обороны, качества курсового обучения работников организации в области гражданской обороны, своевременности проведения вводного инструктажа по гражданской обороне, по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации
ПК-5.2.	Проводит анализ эффективности созданных в организации систем оповещения об угрозе и возникновении военных конфликтов и чрезвычайных ситуаций (в том числе локальных систем оповещения) и технических систем информирования о чрезвычайных ситуациях
ПК-5.3.	Проводит анализ готовности к использованию по назначению и качества проведения технического обслуживания защитных сооружений гражданской обороны, достаточности созданных запасов средств индивидуальной защиты, условий их хранения и своевременности освежения и утилизации

Для оценивания сформированности соответствующих компетенций по производственной практике (преддипломной практике) применяется аналитическая шкала оценивания (форма промежуточной аттестации – зачет):

Критерии оценивания	Шкала оценивания	
	не зачтено	зачтено
	показатели	
Соблюдение организационных требований	Не соблюдены правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности, сроки выполнения заданий рабочего графика (плана)	Правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности, сроки выполнения заданий рабочего графика (плана) соблюдены полностью или с незначительными нарушениями
Оценка на обучающегося с места прохождения практики (при прохождении практики в профильной организации)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно / Хорошо / Отлично
Оценка текущего контроля успеваемости	Низкий уровень	Базовый или продвинутый уровень
Правильность оформления форм отчетности по практике	Требования не выполнены. Записи о работе в период практики, а также заключение по итогам практики изложены	Требования выполнены. Записи о работе в период практики, а также заключение по итогам практики изложены,

	неполно, нелогично, не соответствуют фактическому материалу	соответствуют фактическому материалу; представлены выводы по работе
Качество выполнения индивидуального задания, программы практики и отчета	Содержание работы не соответствует требованиям программы практики. Задание не выполнено	Содержание работы соответствует требованиям программы практики, задание выполнено
Качество защиты отчета по практике	Доклад по основным результатам пройденной практики имеет неакадемический характер. Обучающийся не владеет материалом, на вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков и сформированных компетенций, дает неправильные ответы	Доклад по основным результатам практики структурирован, логичен, имеет научный стиль. Обучающийся владеет материалом, отвечает на большинство вопросов, направленных на выявление его знаний, умений, навыков и сформированных компетенций

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Варианты индивидуальных заданий на производственную практику (преддипломную практику)

Разработать:

- Схему возможной обстановки при возникновении ЧС в организации;
- Схему связи и оповещения организации (муниципального образования);
- Расчет обеспечения и порядок выдачи средств индивидуальной защиты персоналу организации;
- Расчет на приведение в готовность защитных сооружений (я);
- Расчет укрытия персонала организации и членов их семей в защитных сооружениях организации и в загородном районе размещения
- План мероприятий по защите персонала и организации АСДНР.

Вопросы для защиты отчета по производственной практике (преддипломной практике)

1. Какие знания приобретены в области назначения и работы кабинета по охране труда, а также системы управления охраной труда на объекте?
2. Проанализируйте законодательные и нормативные акты в области безопасности промышленной деятельности предприятия.
3. Перечислите органы государственного и ведомственного надзора и контроля за безопасностью технологических процессов и производств на предприятиях.
4. Перечислите основные вопросы проектного делопроизводства по разделу безопасности технологических процессов и порядка их проектирования, а также основных принципов разработки генеральных планов промпредприятий.
5. Проанализируйте с категорированием помещений по взрыво- и пожароопасности производства на предприятии.
6. Проведите анализ опасностей и риска и параметров, позволяющих количественно описать уровень безопасности промышленного объекта с учетом местных (региональных) особенностей.
7. Выберите и оцените различные варианты решения страхования объекта.
8. Предложите программу повышения безопасности объекта.

9. Оцените последствия возникновения поражающих факторов аварийных ситуаций, как для человека, так и для материальных объектов.
10. Перечислите приемлемые способы декларирования безопасности промышленной деятельности предприятия.
11. Перечислите основные производственные объекты предприятия.
12. Классифицируйте основные формы деятельности персонала по классам условий труда.
13. Классифицируйте основные формы деятельности персонала по фактору тяжести и напряженности трудового процесса.
14. Проанализируйте негативные производственные факторы.
15. Приведите пример воздействия негативных факторов техносферы на персонал и окружающую среду.
16. Перечислите нормативно-техническую документацию, регламентирующую обеспечение безопасность жизнедеятельности на предприятии.
17. Приведите пример мероприятий для улучшения экологических параметров окружающей среды и обеспечению безопасности производства.
18. Приведите пример профилактических мероприятий по оптимизации условий труда на производстве.
19. Дайте характеристику предприятию, на котором проходит практика.
20. Функции и основные задачи в работе отдела охраны труда и техники безопасности на предприятии.
21. Характеристика направления деятельности предприятия, анализ показателей работы.
22. Проанализируйте технологические процессы, используемые в производственных подразделениях предприятия.
23. Дайте характеристику техническим средствам в составе парка машин предприятия.
24. Оцените материально-техническую базу предприятия для поддержания машин в исправном и работоспособном состоянии.
25. Какие инновационные технологии внедрены в предприятии за последние 3 года?
26. Предложите программу повышения эффективности подразделения или предприятия в целом.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания сформированности компетенций

Процедура оценивания уровня сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности при проведении промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной практике) проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура защиты отчета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся; Положением о практической подготовке обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности при проведении текущего контроля успеваемости по производственной практике (преддипломной практике) проводится путем собеседования.