

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА
Решением Ученого совета,
протокол от 31.03.2025
№ 10

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

от 02.04.2025 № 084-4663

Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность
Уровень специалитет

Специализация: Противопожарная профилактика
Квалификация специалист
Форма обучения очная
Срок обучения 5 лет
Язык обучения Русский

ФГОС ВО по направлению подготовки утвержден приказом Минобрнауки от 25.05.2020 № 679.

Разработчики:

Руководитель специальности

д. техн.н., профессор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан:	А. И. Сидоров
Пользователь:	sidorovai
Дата подписания:	07.07.2025

А. И. Сидоров

Заведующий кафедрой

д. техн.н., профессор

	Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП	
Кому выдан:	А. И. Сидоров
Пользователь:	sidorovai
Дата подписания:	07.07.2025

А. И. Сидоров

Челябинск 2025

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Образовательная программа высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность разработана на основе ФГОС ВО, профессиональных стандартов, с учетом потребностей регионального рынка труда, традиций и достижений научно-педагогической школы университета с учетом требований федерального законодательства.

Образовательная программа включает в себя: описание, учебный план с графиком учебного процесса, рабочие программы дисциплин, программы практик, итоговой аттестации, а также оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

Образовательная программа имеет своей целью формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, сформулированных самостоятельно на основе профессиональных стандартов, потребностей регионального рынка труда.

Специализация Противопожарная профилактика ориентирована на профессиональную деятельность в следующих областях (сферах):

Области и сферы профессиональной деятельности	Код и наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Коды и наименования трудовых функций
12 Обеспечение безопасности в сфере противопожарной профилактики, предупреждения и тушения пожаров	12.013 Специалист по пожарной профилактике	А Обеспечение противопожарного режима на объекте защиты	А/01.5 Организация пожарно-профилактической работы на объекте защиты; А/02.5 Обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных требованиями пожарной безопасности; А/03.5 Организация работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров на объекте защиты; А/04.5 Контроль исправности систем и средств противопожарной защиты; А/05.5 Организация обучения работников объекта защиты мерам пожарной безопасности

12 Обеспечение безопасности в сфере противопожарной профилактики, предупреждения и тушения пожаров	12.013 Специалист по пожарной профилактике	D Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	D/01.7 Организация разработки мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты; D/02.7 Контроль исполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты; D/03.7 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности объекта защиты; D/04.7 Работа в составе комиссий в области пожарной безопасности и комиссии по расследованию причин пожаров
--	--	---	--

12 Обеспечение безопасности в сфере противопожарной профилактики, предупреждения и тушения пожаров	12.013 Специалист по пожарной профилактике	С Разработка и контроль выполнения мероприятий по противопожарной защите объекта	С/01.6 Анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты; С/02.6 Разработка и организация на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности; С/03.6 Координация и контроль деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты; С/04.6 Исследование проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности; С/05.6 Контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты
--	--	--	--

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

В рамках освоения программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующего типа:

организационно-управленческий.

Специализация Противопожарная профилактика конкретизирует содержание программы путем ориентации на области/сферы профессиональной деятельности выпускников.

Образовательная программа имеет государственную аккредитацию. Итоговая аттестация выпускников является обязательной и осуществляется после выполнения обучающимся учебного плана или индивидуального учебного плана в полном объеме (часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации").

ГИА по специализации включает: защиту выпускной квалификационной работы.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения, навыки в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Перечень формируемых у выпускника компетенций и индикаторы их достижения:

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Использует критический анализ и обобщение информации для выработки стратегии действий	Знает: механизм возникновения проблемных ситуаций в разные исторические эпохи; методологию системного подхода; основные требования нормативных правовых актов в области менеджмента техногенного риска; методы анализа и оценки техногенного риска; психологические требования к профессии пожарного и спасателя; личностные и поведенческие особенности в экстремальных ситуациях; специфику психологического воздействия обстановки при чрезвычайных ситуациях; социальную значимость и этическую ответственность за принятые решения; методики оценки класса пожарной опасности природной среды, оценки экономического ущерба от пожаров. Умеет: анализировать различные способы преодоления проблемных ситуаций, возникавших в истории, осуществлять поиск, анализ и синтез исторической информации; критично воспринимать информацию; вырабатывать стратегию действий при использовании методов системного анализа; анализировать и оценивать риск реализации основных опасностей среды обитания на человека; учитывать свои индивидуальные психологические особенности при тушении пожаров и проведении первоочередных аварийно-спасательных работ; профессионально корректировать собственное психоэмоциональное состояние; применять на практике знания, умения и навыки в поддержании психологической готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях; анализировать состояние природной среды с учетом внешних условий; оценивать класс пожарной опасности лесов. Имеет практический опыт: имеет практический опыт выявления и

		систематизации различных стратегий действий в проблемных ситуациях; самостоятельного философского анализа; владения навыками работы с философскими первоисточниками; осуществления критического анализа проблемных ситуаций при моделировании пожара на основе системного подхода; применения нормативных правовых актов в области менеджмента техногенного риска; выбора методов защиты от опасностей на основе анализа и оценки техногенного риска; быстрой психологической мобилизации при действиях в условиях риска для жизни; поддержания эффективного внутригруппового взаимодействия в профессиональной деятельности; эффективного оказания экстренной психологической помощи; оценки степени пожарной опасности в лесах.
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Определяет этапы жизненного цикла проекта, выстраивает последовательность реализации	Знает: основы функционально-стоимостного анализа (ФСА) и теории ошибок; виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия; технологии лидерства и командообразования; особенности и проблемы подбора эффективной команды; условия эффективной командной работы; теории и стили лидерства, стили руководства в зависимости от деловых ситуаций; основы стратегического управления человеческими ресурсами; понятие и инструменты технологического бизнеса; процесс планирования, проектирования и разработки технологий эффективного производства продуктов технологического предпринимательства; основы дизайн-мышления и методы генерирования идей; основные понятия и виды активного туризма как формы массовой рекреации; основные понятия и принципы проектного подхода, организации проектной деятельности, правовые основы проектной деятельности,

основные этапы и процессы планирования и осуществления проектов, принципы организации проектной работы, перечень необходимых проектных документов; понятие, сущность и основные характеристики рекреационного потенциала; основные понятия и принципы организации труда; правовые нормы в области труда, охраны труда и социальной ответственности, которые влияют на организацию работы; методы нормирования труда; анализ ресурсов; ограничения и риски; оптимизацию процессов; нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности, стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации для достижения поставленной цели; основной инструментарий решения изобретательских задач; понятие затрат/себестоимости продукта, методы учета затрат, анализ затрат, обзор метрик успеха – показателей оценки достижения целей/результатов технологического стартапа, отражение специфики технологий в затратах и показателях достижения целей. Основы управления командой стартапа, проектного управления; понятие и типы бизнес-моделей, финансовую модель и ее построение; вопросы и проблемы масштабирования бизнеса; основы инвестиционного анализа; вопросы налогообложения и бухгалтерской и налоговой отчетности; этапы планирования и организации программы продвижения бренда; типовые алгоритмы проектов и коммуникационных кампаний ; основные алгоритмы проектов , исходя из действующих правовых норм; виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; стратегии и принципы командной работы; условия эффективной командной работы; суть методов организации продуктивного мышления; основные понятия технологии проектирования спортивно-оздоровительных услуг; основные показатели эффективности трудовых ресурсов;

методы оценки и анализа трудовых ресурсов; действующие правовые нормы в сфере труда и услуг; принципы оптимизации использования ресурсов для достижения целей; методы сбора информации, анализа и контроля качества.

Управление затратами на качество.

Отечественный и зарубежный опыт управления качеством продукции. Процессный подход к управлению качеством; принципы и требования, предъявляемые к проектной работе; формы представления результатов проектной деятельности (раздел расчет пожарного риска); принципы и требования, предъявляемые к проектной работе; формы представления результатов проектной деятельности систем пожарной автоматики; основные требования проектного управления, главные разделы проекта, этапы его разработки и внедрения; нормы законодательства РФ, своды правил, стандарты по обеспечению пожарной безопасности объектов защиты; требования к обеспечению пожарной безопасности» проектной документации.

Умеет: выявлять ансамбли неприятностей (нежелательных эффектов) в системах – ядра задач; устанавливать коммуникации, обеспечивающие успешную работу в проектах; определять стиль управления и оценивать эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию и на ее основе организовать отбор членов команды для достижения поставленных целей; владеть технологией реализации основных функций управления; генерировать технологические бизнес-идеи и проводить их маркетинговую валидацию, разрабатывать план процесса customer development; определять подходящие инструменты маркетинга для решения задач рыночного продвижения бизнес-идеи; выбирать типы и виды активного туризма в соответствии с физическим состоянием и подготовленностью туристов; оценить существующий или планируемый проект, его специфику, особенности, характеристики, составить иерархическую структуру работ, календарный план проекта, подобрать команду проекта и управлять коммуникациями в проекте,

	контролировать ход проекта и вносить необходимые коррективы, оценивать риски проекта, корректно завершить проект, сформировать необходимую документацию и отчеты; проводить оценку рекреационного потенциала туристских территорий; определять задачи, соответствующие поставленной цели; анализировать действующие правовые нормы в области труда; оценивать доступные ресурсы и ограничения; выбирать оптимальные методы и стратегии для решения задач; применять принципы и методы организации командной деятельности; планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей и поведения ее членов; разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; выбирать необходимые для решения задач инструменты; осуществить расчет затрат продуктов стартапа, выбранного в предыдущем семестре; выбрать адекватные специфике стартапа метрики для оценки его успеха/неудач; обосновать выбор бизнес-модели; осуществить оценку потребности в инвестициях в стартап, сделать выбор и обоснование источника финансирования и оценку экономической эффективности и финансовой состоятельности инвестиционного стартап-проекта; формулировать концепцию программы продвижения бренда, планировать, разрабатывать коммуникационные программы и проводить оценку их эффективности; использовать результаты исследований для планирования программы продвижения бренда и при создании коммуникационного продукта, учитывая имеющиеся ресурсы и ограничения; проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; вырабатывать командную стратегию и на ее основе организовать отбор членов команды для достижения поставленных целей; применять принципы и методы организации командной деятельности; использовать методы организации продуктивного мышления при решении задач; выбирать содержание спортивно-оздоровительных услуг в соответствии с физическим состоянием и
--	--

подготовленностью туристов; определять задачи для повышения эффективности трудовых ресурсов; оценивать эффективность использования трудовых ресурсов в различных условиях; применять методы анализа и оптимизации ресурсов; формулировать обоснованные решения в рамках действующих правовых норм; проводить первичную математическую обработку информации по качеству продукции для принятия управленческих решений. Управлять затратами на качество. Применять процессный подход к управлению качеством; определять требования к результатам реализации проекта; управлять разработкой технического задания проекта; управлять реализацией профильной проектной работы; определять требования к результатам реализации проекта; управлять разработкой технического задания проекта; управлять реализацией профильной проектной работы; оценивать направленность проекта, определять узловые моменты оценки выполнения проекта, оказывать содействие выполнению проекта, принимать при необходимости корректировочные действия, позволяющие обеспечить достижение заявленных проектом целей; применять нормативные документы при разработке мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в проектной документации.

Имеет практический опыт: выявления неприятностей (нежелательных эффектов) в ходе ФСА; владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды; планирования и организации работы в команде, распределения поручений и делегирования полномочий членам команды; организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; селекции технологических бизнес-идей по различным критериям в условиях ресурсных ограничений, валидации бизнес-идей, проведения маркетинговых исследований; составления и реализации программ спортивно-оздоровительного характера в активных видах туризма;

разработки проекта в избранной профессиональной сфере, методами оптимизации календарного плана и ресурсного обеспечения проекта, методикой выявления и обработки проектных рисков; анализа инновационных туристских продуктов на основе рекреационного потенциала региона; в формулировании задач в рамках конкретных целей; применении правовых норм в организации труда; анализе ресурсов и ограничений в реальных ситуациях; в разработке и обосновании оптимальных решений для достижения целей; создания команды для выполнения практических задач разного уровня сложности; участия в разработке стратегии командной работы; организации коммуникаций и взаимодействия членов команды; выявления и разрешения конфликтов и противоречий при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; использования основных инструментов решения изобретательских задач (приемов разрешения противоречий); расчета показателей юнит-экономики; распределения ролей в команде при работе над стартап-проектом, разработки дорожной карты проекта; заполнения шаблона Lea Canvas; разработки финансовой модели стартап-проекта и проведения инвестиционного анализа; анализа рисков стартап-проекта; планирования и разработки коммуникационных проектов в области бренд-продвижения на основе интегрированного подхода в рамках поставленной цели и задач, исходя из действующих норм и ресурсов; разработки цели и задач проекта; оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; организации и управления командным взаимодействием в решении поставленных целей; создания команды для выполнения практических задач разного уровня сложности; организации продуктивного мышления при решении задач; составления и реализации программ спортивно-оздоровительного характера в активных видах туризма; в оценке и анализе эффективности трудовых ресурсов; определении задач для оптимизации использования ресурсов; разработке и

		внедрении решений в соответствии с правовыми нормами; применении методов улучшения процессов в реальных ситуациях; применения методов контроля качества продукции и её сертификации; методов управления затратами на качество и процессным подходом к управлению качеством; проверки и анализа проектной документации на (раздел расчет пожарного риска); проверки и анализа проектной документации на средства пожарной автоматики и пожаротушения; распределения обязанностей между членами команды, реализующих проект, с целью обеспечения своевременного и качественного выполнения проекта; разработки раздела МОПБ на объекты капитального строительства.
--	--	---

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Разрабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели, умеет руководить работой команды	Знает: психологические требования к профессии пожарного и спасателя; личностные и поведенческие особенности в экстремальных ситуациях; специфику психологического воздействия обстановки при чрезвычайных ситуациях; социальную значимость и этическую ответственность за принятые решения; функции управления персоналом (пожарно-спасательных подразделений); подсистемы управления персоналом в организации; теоретические вопросы приема, перевода и увольнения сотрудников пожарно-спасательных служб. Умеет: применять на практике знания, умения и навыки в поддержании психологической готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях; контролировать свое психическое состояние и применять приемы управления им; оценивать социальную значимость и этическую ответственность за принятые решения; решать правовые, социальные и кадровые вопросы, связанные с деятельностью пожарноспасательных подразделений на территориальном уровне; проводить оценку персонала; составлять планы обучения и развития персонала. Имеет практический опыт: применения методов быстрой психологической мобилизации при действиях в условиях риска для жизни; поддержания эффективного внутригруппового взаимодействия в профессиональной деятельности; владения навыками эффективного оказания экстренной психологической помощи; применения методик анализа организационной и штатной структуры предприятия; анализа мотивации персонала организации; проведения отбора, подбора и увольнения персонала; руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности.
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	Использует навыки деловой и личной коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Знает: орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические и стилистические нормы современного русского литературного языка; специфику и жанровое разнообразие стилевой системы русского языка; основные правила делового общения в устной и письменной форме; основные

языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		фонетические, лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого языка и его отличие от родного языка; основные различия письменного и устного дискурса, базовые терминологические понятия, необходимые для эффективной профессиональной деятельности, принципы отбора релевантной информации, необходимой для решения учебно-профессиональных задач; социально-психологические феномены влияния групп на индивида; формальную и неформальную структуру коллектива; основные способы коммуникации с членами коллектива; основные технологии влияния; роль коммуникации в процессе общения, ее структуру и основные принципы коммуникации; метакоммуникацию и ее функции в коммуникативном процессе; основные элементы деловой коммуникации; средства и барьеры коммуникации. Умеет: создавать грамотные тексты разных жанров в официально-деловом и научном стилях; использовать различные приёмы аргументации для решения задач межличностного взаимодействия в конкретных коммуникативных ситуациях; управлять своим речевым поведением; применять правила русского речевого этикета; создавать адекватные в условиях конкретной ситуации учебно-профессионального общения устные и письменные тексты; адекватно понимать и интерпретировать устные и письменные аутентичные тексты; переводить академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык; взаимодействовать с людьми с учетом феномена группового влияния; правильно раскрывать смысл сообщения и метасообщения; эффективно использовать обратную связь в процессе коммуникации; преодолевать барьеры коммуникации. Имеет практический опыт: создания устных и письменных форм делового текста; использования современных информационных ресурсов для решения коммуникативных задач, в том числе в области деловой коммуникации; использования учебных стратегий для организации своей учебной
---	--	--

		деятельности; когнитивных стратегий для автономного изучения иностранного языка; приемов запоминания и структурирования усваиваемого материала; применения современных информационно-коммуникативных средств для эффективной профессиональной коммуникации; применения коммуникативных приемов и техник взаимодействия с людьми; методов оказания влияния на людей.
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Умеет использовать знание основных этапов и закономерностей развития общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах для понимания причинно-следственных связей и формирования собственного мнения о процессах, происходящих в обществе, эффективно сотрудничать с людьми с учетом их социокультурных особенностей	Знает: фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; - особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении; фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (стабильность, миссия, ответственность и справедливость; законы исторического развития и основы межкультурной коммуникации; основы материальной и духовной культуры, ценностей, нравственных установок, мировоззренческих представлений в совокупности определяющих модель поведения партнеров по коммуникации; специфику философского мировоззрения; основные понятия языка философии; проблематику основных отраслей философского знания; основные этапы развития философии. Умеет: адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; - находить и использовать необходимую для

		саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; оценивать достижения культуры на основе знания исторического контекста, анализировать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; владеть разнообразным арсеналом форм и средств культурного общения, основами психологических знаний о поведении партнеров по общению, выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов) в команде с представителями иноязычной культуры; применять приемы философского мировоззрения в процессе изучения проблемы; применять приемы философского мировоззрения в процессе дискуссии; помещать проблему в философский контекст. Имеет практический опыт: владения навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; владения навыками самостоятельного критического мышления на основе развитого чувства гражданственности и патриотизма; владения навыками бережного отношения к культурному наследию различных эпох; конструктивного взаимодействия в поликультурном социуме с использованием этических норм поведения, эффективного продвижения результатов собственной и командной исследовательской деятельности в группе с представителями иноязычной культуры; самостоятельного философского анализа; работы с философскими первоисточниками.
УК-6 Способен определять и	Умеет планировать самостоятельную работу,	Знает: принципы тайм-менеджмента, целеполагание и планирование, стратегии

реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	определять возможные зоны собственного развития, выстраивать образовательную траекторию с учетом возрастных особенностей	саморазвитии, оценка собственных компетенций, рефлексия и обратная связь, технологические инструменты, принципы непрерывного образования, управление стрессом и самоорганизация; возрастнополовые особенности развития физических качеств и формирования туристических навыков; основные понятия, структуру и законы коммуникации, историю социальной коммуникации, основные модели коммуникации; профессиональные задачи и функции в области рекламы в общественных, государственных и коммерческих структурах, средствах массовой информации; основные запросы и потребности общества и собственного опыта по управлению ситуацией; основы тайм-менеджмента; сущность инструментов решения изобретательских задач, позволяющих сокращать время при решении задач; основные приемы эффективного управления собственным временем; основы построения карьеры; критерии оценки уровня организации своей трудовой деятельности и пути её рационализации; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни; понятие, сущность и основные характеристики рекреационного потенциала; основные законы планирования и организации собственной профессиональной деятельности в рамках технологии производства мультимедийного продукта; основные принципы текстового сопровождения интегрированных маркетинговых коммуникаций; основные маркетинговые инструменты и инструменты маркетинговых коммуникаций; основные принципы конвергенции и условия функционирования медиасреды; основы хронометража; особенности разработки и реализации спортивно-оздоровительных услуг; современные тенденции развития личности, технологию поиска и формулирования жизненных целей; технику планирования своего времени для реализации приоритетов собственной деятельности; критерии оценки уровня организации труда и пути его рационализации; способы совершенствования деятельности на основе
---	---	---

самооценки; методы диагностики и прогнозирования собственного карьерного роста в сфере профессиональной деятельности; индивидуальный стиль собственной деятельности; свои личностные ресурсы и зоны развития, свои личностные ограничения в процессе деловой коммуникации; основные способы коммуникации с членами коллектива; психологические требования к профессии пожарного и спасателя; личностные и поведенческие особенности в экстремальных ситуациях; специфику психологического воздействия обстановки при чрезвычайных ситуациях; социальную значимость и этическую ответственность за принятые решения.

Умеет: планировать свое время, ставить и достигать цели, анализировать свои навыки и компетенции, выбирать подходящие образовательные ресурсы, самостоятельно обучаться, рефлексировать и корректировать свои планы, использовать технологии для управления временем, управлять стрессом и сохранять мотивацию, коммуницировать и работать в команде; планировать и проводить основные формы физкультурно-оздоровительных занятий туристической направленности с детьми дошкольного и школьного возрастов, взрослыми людьми с учетом санитарно-гигиенических, климатических, региональных и национальных условий; анализировать основные проблемы саморазвития, социальной коммуникации, интегрированных коммуникаций, используя коммуникационные категории; решать профессиональные задачи и совершенствовать профессиональные навыки в области рекламы в общественных, государственных и коммерческих структурах, средствах массовой информации; предвидеть, выявлять и прогнозировать потребности целевых аудиторий; проводить анализ маркетинговой среды предприятия, осуществлять выбор инструментов маркетинга; определять методику оценки эффективности маркетинговых мероприятий; строить стандартные прогнозы в профессиональной деятельности,

	направленные на удовлетворение общественных потребностей; применять практические навыки при работе с аудиторией; планировать свой временной режим работы; подбирать необходимые инструменты решения изобретательских задач для достижения цели в короткие сроки; эффективно планировать и контролировать собственное время; разрабатывать траекторию своего профессионального и карьерного развития; проводить оценку рекреационного потенциала туристских территорий; применять технологии самоорганизации при выполнении профессиональных задач производства мультимедийного продукта; использовать маркетинговые инструменты при разработке коммуникативного продукта в рамках рекламных и PR-проектов; применять основные маркетинговые инструменты при разработке и реализации коммуникационного продукта; создавать медиапродукты для конвергентных СМИ; определять основных «пожирателей» времени (хронофагов) в своей деятельности; планировать и проводить основные формы физкультурно-оздоровительных занятий туристической направленности; структурировать и организовывать рабочее и личное время, формулировать жизненные цели и принимать решения, оценивать эффективность организации управленческого труда; реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; конструировать собственный имидж и позиционировать собственную успешность в профессиональной среде; планировать самостоятельную работу, планировать собственную деятельность, определять зону ближайшего развития; учитывать свои индивидуальные психологические особенности при тушении пожаров и проведении первоочередных аварийно-спасательных работ; профессионально корректировать собственное психоэмоциональное состояние; применять на практике знания, умения и навыки в поддержании психологической готовности к действиям в чрезвычайных ситуациях;
--	---

контролировать свое психическое состояние и применять приемы управления им; оценивать социальную значимость и этическую ответственность за принятые решения.

Имеет практический опыт: разработки индивидуального плана развития, управления временем, анализа и оценки собственных навыков, использования образовательных технологий, рефлексии и корректировки планов, участия в командных проектах, управление стрессом и сохранение мотивации, оценки образовательных программ; проведения туристских походов для различных групп людей (дети дошкольного и школьного возрастов, взрослыми людьми различных возрастов); изучения, анализа и самоорганизации и организации групповой коммуникации; опыт групповой дискуссии; осуществления под контролем профессиональных функций в области рекламы в общественных, государственных и коммерческих структурах, средствах массовой информации; выявления ключевых запросов общества, определения потребностей реальных и потенциальных целевых групп; использования инструментов для анализа микро и макросреды; выбора инструментов комплекса маркетинга; использования и анализа эффективности применения маркетинговых технологий; применения современных методик анализа и интерпретации полученных результатов в рамках профессиональной деятельности; планирования и управления своим временем в ходе саморазвития; использования инструментов решения изобретательских задач, сокращающих время решения задач (объединения альтернативных систем, «свертывания» систем); использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; планирования личностного и профессионального развития; владеть методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни; анализа инновационных туристских продуктов на основе рекреационного потенциала региона; "управления траекторией саморазвития в рамках производства и распространения

		рекламного мультимедийного продукта; применения основных маркетинговых технологий для обеспечения эффективного функционирования коммуникативного продукта в современной медийной среде; проведения маркетинговых исследований при разработке системы маркетинговых коммуникаций; создания медиапродукта для конвергентных СМИ "; выявления «пожирателей» времени в своей жизнедеятельности; проведения туристских походов для различных групп людей (дети дошкольного и школьного возрастов, взрослыми людьми различных возрастов); планирования и анализа эффективности использования своего времени и определения резервов его оптимизации, самоорганизации и саморазвития; самоанализа и самоорганизации; применения коммуникативных приемов и техник взаимодействия с людьми; применения методов быстрой психологической мобилизации при действиях в условиях риска для жизни; навыков эффективного оказания экстренной психологической помощи.
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Использует средства и методы укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования для ведения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Знает: основы физической культуры и здорового образа жизни[1]; основы физической культуры и здорового образа жизни[2]; основы физической культуры и здорового образа жизни[3]; роль физической культуры и спорта в формировании личности; основы научно-биологических, педагогических и практических знаний по организации занятий физической культурой и спортом; основные средства и методы физического воспитания с целью укрепления здоровья, знать основы здорового образа жизни. Умеет: использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и

состояния здоровья; использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни; планировать и организовать самостоятельные занятия по укреплению здоровья методами физической культуры и спорта с использованием доступных методов самоконтроля; методически правильно планировать процесс физической подготовленности.

Имеет практический опыт: применения современных технологий укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств, владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; применения современных технологий укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной деятельности с целью профилактики

		переутомления и сохранения высокой работоспособности; использования средств и методов укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности; поддержания необходимого уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности и для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Умеет выявлять вредные и (или) опасные факторы в техносфере, выбирать обоснованные решения для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности как в производственной так и бытовой сферах, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, знает основные направления сохранения окружающей природной среды	Знает: правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний; правовые и организационные основы порядка проведения производственного контроля и специальной оценки условий труда. Методы и порядок оценки профессиональных рисков. Перечень мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков; порядок подготовки работников в области охраны труда; теоретические основы безопасности жизнедеятельности; основные опасные и вредные факторы рабочей среды и трудового процесса; средства и методы защиты производственного персонала и населения от их воздействия. Умеет: разрабатывать проекты локальных нормативных актов с соблюдением государственных нормативных требований охраны труда. Содействовать обеспечению функционирования системы управления охраной труда; разрабатывать мероприятия, направленные на снижение уровней профессиональных рисков. Обеспечивать контроль за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах. Применять методы оценки вредных и (или) опасных производственных факторов, опасностей, профессиональных рисков на рабочих местах; консультировать работников по вопросам подготовки инструкций по охране

		труда и проведения инструктажей, стажировок на рабочем месте; использовать на практике приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения от основных опасных и вредных факторов рабочей среды и трудового процесса. Имеет практический опыт: разработки, согласования и актуализации проектов локальных нормативных актов, содержащих требования по обеспечению безопасных условий и охраны труда; сбора, обработки и передачи информации по вопросам условий и охраны труда; организации обучения работников по охране труда и проверки знаний требований охраны труда.
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Адаптирует методы взаимодействия в социальной и профессиональной средах к особенностям человека с ограниченными возможностями	Знает: методологию социально-профессиональной деятельности в инклюзивной сфере. Умеет: умеет адаптировать социально-профессиональные методы взаимодействия к особенностям человека с ограниченными возможностями. Имеет практический опыт: разработки индивидуальной образовательной траектории и профессиональной карьеры с учетом состояния личного ресурса человека.

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Использует знания экономических наук для обоснования разработанных решений в различных областях жизнедеятельности	Знает: основные понятия, категории и методы исследования экономической теории, закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне, цели и инструменты государственного регулирования рыночных структур и стабилизационной макроэкономической политики; систему нормативных правовых актов в области пожарной безопасности; систему управления пожарной безопасности; методики расчета экономического ущерба, связанного с авариями, травматизмом; методы технико-экономического анализа защитных мероприятий; организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера; экономические нормативы, необходимые для принятия технических решений. Умеет: объяснять характер влияния различных факторов на состояние и тенденции экономической конъюнктуры на микро- и макроуровне; ориентироваться в механизмах влияния различных инструментов экономической политики государства на состояние экономики; проводить экономические расчеты мероприятий по обеспечению техносферной безопасности; оптимизировать мероприятия по обеспечению техносферной безопасности; принимать технические решения на основе экономических нормативов. Имеет практический опыт: использования экономической информации для принятия решений в сфере профессиональной деятельности; применения методов разработки мероприятий и программ для обеспечения техносферной безопасности; применения технических решений на основе экономических нормативов.
---	--	--

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Демонстрирует нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Знает: понятия и принципы правового государства, особенности построения правового государства в России, основные правовые нормы гражданского, семейного, конституционного, трудового, административного и уголовного права, знать меры профилактики коррупции, понимать недопустимость коррупционного поведения; нормативные правовые акты Российской Федерации; основные принципы противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней, ликвидации последствий коррупционных правонарушений; функции управления персоналом, подсистемы управления персоналом в организации; теоретические основы управления персоналом, понятие коррупционной деятельности. Умеет: квалифицировать правовые и политические ситуации в России и мире, оценивать государственно-правовые явления общественной жизни, понимать их назначение; выявлять и устранять причины коррупции, проводить профилактику коррупции; решать правовые, социальные и кадровые вопросы, связанные с деятельностью пожарноспасательных подразделений на территориальном уровне; проводить оценку персонала; составлять планы обучения и развития персонала; выявлять признаки коррупционного поведения. Имеет практический опыт: применения нормативных актов при разрешении конкретных ситуаций, формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению; противодействия коррупции; привлечения к ответственности за совершение коррупционных правонарушений; использования организационных, информационно-пропагандистских, социально-экономических, правовых, специальных и иных мер противодействию коррупции; анализа организационной и штатной структуры предприятия; мотивации персонала организации; проведения отбора, подбора и увольнения персонала; выявления признаков коррупционного поведения и его пресечения.
--	--	---

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности	Использует нормативно-правовую базу в области пожарной безопасности, охраны труда и экологической безопасности при осуществлении профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения	Знает: нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность ГПН; права, обязанности и ответственность должностных лиц, обеспечивающих пожарную безопасность предприятий; процедуру проведения административного расследования дел о нарушениях требований безопасности; нормативные требования к предельно-допустимым концентрациям вредных веществ в атмосфере, воде и грунте, основные нормативные документы в области обеспечения экологической безопасности; теоретические основы систем противопожарной защиты с учетом требований безопасности. Умеет: проводить плановые, внеплановые и выездные проверки, составлять документацию по результатам проверок; рассчитывать экологическую нагрузку при действии нескольких видов вредных веществ, определять экологическую опасность веществ образующихся при осуществлении производственной деятельности; разрабатывать проектную документацию для систем противопожарной защиты. Имеет практический опыт: работы с нормативными документами по организации и осуществлению ГПН; применения форм и методов осуществления ГПН; расчета концентраций вредных веществ в атмосфере, воде и на грунте, применения (в том числе для осуществления контроля) технической документации, регламентирующей защиту окружающей среды от негативного воздействия при осуществлении производственной деятельности; решения типовых задач в области профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий для разработки проектной документации систем противопожарной защиты.
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в	Использует знания о чрезвычайных ситуациях различного характера и тактике тушения пожаров при осуществлении профессиональной деятельности	Знает: нормативно-правовые документы в области защиты населения в ЧС, пожарной безопасности; основные виды современного оружия и его поражающие факторы; основные способы защиты населения от ЧС военного характера; способы повышения устойчивости объектов экономики в чрезвычайных

чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях

ситуациях военного характера; принципы применения риск-ориентированного подхода при организации государственного надзора в области гражданской обороны; основные виды чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также их поражающие факторы; основные способы защиты населения от ЧС различного характера, ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера, предотвращения террористических угроз; способы повышения устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и террористических угроз; законодательные, нормативные технические документы, методические материалы, а также действующие приказы, правила, инструкции, положения по вопросам пожарной безопасности; сведения об опасных веществах и технологиях, методы проведения работ в непригодной для дыхания среде.

Умеет: организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения, СИЗОД; организовать работу в области гражданской обороны предприятиях любых отраслей экономики; организовать работу в области защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера на предприятиях любых отраслей экономики; производить расчет сил и средств для осаждения опасных химических веществ при их выбросе в окружающую среду; производить расчет сил и средств, необходимых для спасения людей при пожарах в зданиях и сооружениях, в том числе многоэтажных.

Имеет практический опыт: использования пожарно-технического вооружения, СИЗОД; прогнозирования обстановки, сложившейся на определенной территории или объекте экономики в результате возникновения чрезвычайной ситуации военного характера; прогнозирования обстановки, сложившейся на определенной территории или объекте экономики в результате возникновения чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера, а также террористических угроз; содержания в

		исправном состоянии системы и средств противопожарной защиты, включая первичные средства тушения пожаров; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств.
ОПК-3 Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук	Использует теорию и методы фундаментальных наук при решении прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности	Знает: методы проецирования и построения изображений геометрических фигур, принципы графического изображения деталей и узлов, правила выполнения чертежей деталей, сборочных единиц и элементов конструкций; требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей, методы решения инженерно-геометрических задач на чертеже; методы линейной алгебры; виды и свойства матриц, системы линейных аналитических уравнений, n-мерное линейное пространство, векторы и линейные операции над ними; основы линейной алгебры и аналитической геометрии, необходимые для решения профессиональных задач; основы строения вещества и природу химической связи; периодичность изменения свойств элементов и их соединений; классификацию неорганических соединений; реакционную способность веществ, обусловленную термодинамическими и кинетическими параметрами систем; основные параметры и характеристики растворов; особенности окислительно-восстановительных и электрохимических процессов; ключевые алгоритмы и методы для решения задач; теоретические основы органической химии, взаимосвязь строения органических соединений с их реакционной способностью, роль органических соединений в производстве важных промышленных продуктов, природу органических веществ и реакций, протекающих при их взаимодействии; модели, законы, принципы теоретической механики для применения их в профессиональной деятельности; основные математические положения, законы, основные формулы и методы решения задач разделов дисциплин

математического и естественнонаучного цикла; основные закономерности равновесия и движения жидкостей и газов, основные опасности, связанные с эксплуатацией гидравлических и пневматических систем; основные законы природы; методы расчета на прочность и жесткость стержневых конструкций при растяжении, сжатии, кручении и изгибе; основные методы математического анализа, теории рядов, а также теории вероятности и математической статистики; понятийный аппарат, основные положения, законы, основные формулы, основные методы конструирования машин и механизмов; основы САПР; основные методы проектных и проверочных расчетов, методы проектно-конструкторской работы, классификацию изделий машиностроения, их назначение и показатели качества; основные законы электрических и магнитных цепей устройство и принципы действия трансформаторов, электрических машин и электронных устройств, их рабочие характеристики, основы безопасности при использовании электротехнических и электронных приборов и устройств; законы и методы термодинамики и теплообмена при решении профессиональных задач; нормативные требования к предельно-допустимым концентрациям вредных веществ в атмосфере, воде и грунте; типы и классы современных материалов, основы технологических процессов модификации и изменения свойств материалов, современные проблемы теоретического и прикладного материаловедения; требования нормативных документов по обеспечению противопожарного режима; горючие и взрывоопасные характеристики веществ и материалов, используемых на объекте; физико-химические основы процесса горения и способы его прекращения.

Умеет: анализировать форму предметов по их чертежам, строить и читать чертежи; решать инженерно-геометрические задачи на чертеже; применять нормативные документы и государственные стандарты, необходимые для оформления чертежей и другой конструкторско-технологической

документации; уметь применять ручные (карандаш и бумага) или компьютерные технологии для построения чертежей и изучения пространственных свойств геометрических объектов; использовать аппарат линейной алгебры и аналитической геометрии; применять методы математического моделирования для решения типовых профессиональных задач; применять основные понятия и законы химии для объяснения наблюдаемых явлений; использовать периодический закон для характеристики строения и свойств элементов и их соединений; составлять уравнения химических реакций; выполнять типовые химические расчеты с использованием справочных материалов; использовать общие закономерности протекания химических реакций; использовать фундаментальные знания органической химии в области техносферной безопасности; правильно использовать лабораторное химическое оборудование и химическую посуду; применять законы механики, составлять математические модели (уравнения), решающие ту или иную задачу механики; применять физико-математические методы моделирования и расчета; выполнять типовые расчеты основных параметров гидравлических и пневматических систем, прогнозировать последствия опасных производственных ситуаций и разрабатывать мероприятия по их предотвращению; применять законы физики для решения современных и перспективных профессиональных задач; выбирать расчетные схемы, строить эпюры внутренних силовых факторов, определять напряжения и деформации в фермах, валах и балках и рассчитывать данные элементы конструкций на прочность и жесткость; анализировать с математической точки зрения результаты, полученные в результате профессиональной деятельности, использовать статистические данные; разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, проектировать и конструировать основные элементы машин, выполнять их

оценку по прочности, жесткости и другим критериям работоспособности; читать электрические схемы, грамотно применять в своей работе электротехнические и электронные приборы и устройства; определять простейшие неисправности при работе электротехнических и электронных устройств, выбирать эффективные и безопасные исполнительные механизмы при эксплуатации электротехнических и электронных устройств; оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники; рассчитывать экологическую нагрузку при действии нескольких видов вредных веществ; связывать структуру, свойства материалов и явления, протекающие в них, с технологическими процессами обработки, выбирать наиболее рациональные и современные методы упрочнения материалов с учетом технологических требований к изделиям и возможностями производства; планировать организационно-технические мероприятия по устранению причин возгораний; оценивать эффективность мероприятий по снижению пожарной опасности.

Имеет практический опыт: решения метрических задач, пространственных объектов на чертежах, а также проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций, выполнения проекционных чертежей и оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД; решения задач линейной алгебры и аналитической геометрии; применения современного математического инструментария для решения профессиональных задач; методик построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития явлений и процессов, изучаемых в рамках типовых задач, и содержательной интерпретации полученных результатов; практический опыт: обращения с реактивами, приборами, оборудованием и использования их для проведения химического эксперимента; соблюдения техники безопасности при проведении эксперимента; обработки

		результатов эксперимента и оформления отчетов по работе; проведения экспериментов по заданным методикам; работы в химической лаборатории с соблюдением норм техники безопасности; моделирования задач механики, решения созданных математических моделей; разработки новых и применения стандартных программных средств на базе физико-математических моделей; оптимизации гидропневмосистем; владение методами анализа физических явлений; выполнения расчетов на прочность и жесткость стержневых конструкций, а также расчета простейших соединений (заклепочных, шпоночных, штифтовых); применения приемов математического анализа, теории вероятностей, математической статистики и теории рядов; оформления графической и текстовой конструкторской документации, выбора материалов и назначения способа их обработки; расчета и эксплуатации электрических цепей и электротехнических и электронных устройств; использования методов расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности; применения методик расчета концентраций вредных веществ в атмосфере, воде и на грунте; анализа и определения структуры и свойств материалов, навыками разработки технологических процессов термической обработки материалов; анализа причин возникновения технологических нарушений в работе оборудования и пожаров; применения огнетушащих веществ при тушении пожаров.
ОПК-4 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники,	Использует базовые знания технических наук, а также современные тенденции развития техники и технологий в области измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека	Знает: современные тенденции развития техники и технологий в области измерительной техники, методы получения экспериментальных данных; современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной и пожарной безопасности ;химические и физические процессы взаимодействия горючих материалов и окислителей, происходящие при пожарах и взрывах, особенности горения различных веществ и материалов, а также условия, необходимые для различных взрывных явлений; параметры пожаро-и

информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды

взрывоопасности веществ и материалов, применяемых главным образом в техносфере, способы определения параметров ударных волн, распространяющихся в воздухе, грунте и воде; основные современные тенденции развития вычислительной техники и информационных технологий, используемых для системного анализа и моделирования пожара в здании; об опасности электрического тока, принципы нормирования предельно допустимых уровней напряжения прикосновения и токов через тело человека, классификацию электроустановок и помещений по степени опасности поражения электрическим током, средства и способы защиты человека от поражения электрическим током и условия их применения; основные методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности; основы обеспечения надежности технических объектов при проектировании и эксплуатации; основные тенденции развития научной и технической базы знаний, направленных на обеспечение пожарной безопасности, безопасных условий и охраны труда профессиональных работников пожарной охраны, способы и средства определения параметров различных факторов, определяющих условия безопасности. Умеет: использовать нормативные правовые акты в области метрологии; решать типовые задачи в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, определять параметры воздушной ударной волны давления, скорости распространения, время действия, импульс давления; проводить расчеты критериев пожарной и взрывной опасности, применять полученные знания при разработке мероприятий по защите окружающей среды от техногенного воздействия производства; учитывать современные тенденции развития информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением пожарной безопасности; определять опасность поражения электрическим током,

		осуществлять обоснованный выбор средств и способов обеспечения электробезопасности; использовать методы моделирования и расчета надежности технических систем; применять современные системы показателей пожарной безопасности, оценивать результаты той или иной оценки состояния пожарной безопасности на объектах различной хозяйственной деятельности, применять аналитические и иные приемы для определения значимости предлагаемых решений по обеспечению безопасности. Имеет практический опыт: измерения различных физических величин; решения типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности; определении характера воздействия взрыва на организм человека; владения методиками расчета объема и состава продуктов горения и взрыва, продуктов взрывчатого разложения, теплоты и температуры взрыва; моделирования развития пожара в эксплуатируемом здании с использованием современных информационных технологий; в организации безопасной эксплуатации электроустановок, оценки эффективности средств и способов обеспечения электробезопасности; расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности; анализа представляемой информации как по средствам, так и по системам обеспечения пожарной безопасности на объектах различной направленности в хозяйственной деятельности.
ОПК-5 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной	Умеет разрабатывать проектную и распорядительную документацию, может участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	Знает: содержание планов гражданской обороны объектов; содержание основной распорядительной документации по созданию нештатных формирований гражданской обороны (НФГО) организации, содержанию защитных сооружений гражданской обороны; знать содержание планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций; содержание основной распорядительной документации по работе комиссий по чрезвычайным ситуациям и обеспечению пожарной безопасности (КЧС и

безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды		ОПБ) организации, подготовке и обучению в области защиты населения от ЧС природного и техногенного характера; законодательные акты, противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; требования к разработке раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» проектной документации на объекты капитального строительства; процедуру лицензирования в области пожарной безопасности: лицензионные требования при осуществлении лицензируемой деятельности в области пожарной безопасности, перечень документов, прилагаемых к заявлению о предоставлении лицензии, порядок прохождения лицензирования. Умеет: уметь составлять планы гражданской обороны объектов, а также основную распорядительную документацию по созданию нештатных формирований гражданской обороны (НФГО) организации, содержанию защитных сооружений гражданской обороны; готовить необходимую документацию для организации работы в области обеспечения защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера; разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждение пожаров на объекте защиты; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора; оценивать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; определять соответствие соискателя лицензионным требованиям нормативных документов. Имеет практический опыт: разработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в проектной документации на объекты капитального строительства; разработки документов, необходимых для получения лицензии в области пожарной безопасности.
--	--	---

ОПК-6 Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	Использует знания экономических наук для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности	Знает: действующую систему нормативных правовых актов в области пожарной безопасности; систему управления пожарной безопасности; методики расчета экономического ущерба, связанного с авариями, травматизмом и ущербом окружающей среде от воздействия пожара; методы технико-экономического анализа защитных мероприятий; организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и антропогенного характера. Умеет: проводить экономические расчеты мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; оптимизировать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности; рассчитывать ущерб при лесном пожаре, а также расходы на его тушение. Имеет практический опыт: разработки мероприятий для обеспечения пожарной безопасности; оценки экономической эффективности систем противопожарной защиты, а также ущерба, нанесенного человеку и окружающей среде от воздействия пожара.
--	--	---

ОПК-7 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	Учитывает государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности в профессиональной деятельности	Знает: нормативные документы, регламентирующие порядок организации службы подразделений пожарной охраны; структуру и особенности работы пожарных частей; порядок и правила приема сообщений о пожаре; функциональные обязанности и должностные инструкции работы диспетчера пункта связи; основные правовые категории и понятия, основные нормативные правовые документы; положения Конституции РФ; основы правовой системы РФ и основы российского законодательства; требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов в области ПБ; пожарную опасность зданий, сооружений и их устойчивость при пожаре. Умеет: осуществлять прием сообщений о пожаре; применять основы правовых знаний для решения поставленных правовых задач, использовать правовые нормы в профессиональной и общественной деятельности; ориентироваться в системе законодательства и нормативно-правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; обосновывать предложения по повышению противопожарной защиты зданий и сооружений. Имеет практический опыт: работы диспетчером пункта связи; поиска нужной правовой информации и работы с нормативными правовыми актами; проведения пожарно-технического обследования строящихся или реконструированных объектов; организации и проведения проверок противопожарного состояния зданий и сооружений; выдачи предписаний руководителям подразделений объекта по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил.
--	---	---

ОПК-8 Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	Применяет различные методы измерения, контроля и диагностики при внедрении и адаптации системы менеджмента качества на предприятии или в организации	Знает: методологию управления качеством; процессный подход к управлению качеством; семейство международных стандартов МС ИСО серии 9000; инструменты сбора информации, анализа и контроля качества; отечественный и зарубежный опыт управления качеством продукции; передовые концепции менеджмента качества; интегрированные системы менеджмента на базе МС ИСО 9001-2008; стандартизацию в обеспечении качеством продукции; сертификацию в Российской Федерации; сертификация продукции, систем менеджмента качества и производств. Умеет: применять методологию управления качеством, процессный подход, инструменты сбора информации, анализа и контроля качества; применять различные виды стандартов системы обеспечения качества продукции; работать в рамках системы сертификации продукции и систем менеджмента качества и производств РФ. Имеет практический опыт: применения навыков использования инструментов сбора информации, анализа и контроля качества; применения отечественного и зарубежного опыта управления качеством продукции, применения стандартов области обеспечения качеством продукции; владение навыками выбора схемы и процедуры сертификации.
ОПК-9 Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров,	Умеет осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Знает: требования к проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов в области ПБ; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты; виды мониторинга, методы измерения уровней загрязнения природной среды, основные задачи и режимы функционирования системы мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций; требования нормативных документов по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ; основные понятия, связанные с природной

проведению аварийно- спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций		пожарной опасностью; характеристики пожарной опасности природной среды; особенности развития пожаров в различных природных системах; принципы выбора способов и средств тушения природных пожаров; основные способы и средства тушения пожаров природных систем. Умеет: проводить оперативно-тактические действия по тушению пожаров; проводить оперативно-тактические действия по тушению пожаров; разрабатывать регламенты проверки состояния средств тушения пожара, оповещения, связи и других систем противопожарной защиты; выдавать предписания руководителям подразделений по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил; производить расчет потребных сил и средств при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ, при локализации и тушении пожаров, разрушении зданий; прогнозировать возможность, возникновения пожара в природных системах, прогнозировать динамику природных пожаров, осуществлять выбор способов и средств тушения природных пожаров. Имеет практический опыт: проведения оценки оперативно-тактической обстановки; проведения оценки оперативно-тактической обстановки; проверки содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты; контроля работоспособности систем оповещения при пожаре; оценки загрязнения природной среды, прогнозирования развития чрезвычайных ситуаций природного характера; принятия управленческих решений по организации и ведению оперативно- тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ; применения в практической деятельности положений руководящих документов по вопросам пожарной безопасности природной среды; определения степени (класса) пожарной опасности природных систем.
--	--	---

ОПК-10 Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Умеет учитывать индивидуально-возрастные особенности человека при проектировании образовательной траектории Имеет опыт проведения учебных занятий в различных формах;	Знает: индивидуально-возрастные особенности человека. Умеет: выстраивать образовательную траекторию с учетом возрастных особенностей. Имеет практический опыт: проведения учебных занятий в различных формах.
ОПК-11 Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды	Умеет решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды	Знает: содержание законодательных и нормативных правовых актов в области безопасности жизнедеятельности. Умеет: использовать основы правовых знаний для обеспечения безопасности жизнедеятельности человека как в условиях производства, так и в быту. Имеет практический опыт: поиска информации о правах и обязанностях человека в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности.
ОПК-12 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Решает задачи профессиональной деятельности, основываясь на знаниях принципов работы современных информационных технологий	Знает: - современные цифровые технологии, сквозные цифровые технологии, возможности их применения для решения исследовательских и практических задач профессиональной деятельности - принципы разработки и особенности использования цифровых технологий в отраслях с учетом требований информационной безопасности; - современные программные средства и информационно-коммуникационные технологии, используемые для решения

		профессиональных задач с учетом отраслевых особенностей - аппаратное и программное обеспечение цифровых технологий, базовые принципы и основы алгоритмизации, парадигмы, современные и основные языки программирования, систем управления базами данных, low и no-code разработки - современные информационные ресурсы и информационные технологии, средства поиска, хранения, передачи, систематизации и обработки информации - отраслевые цифровые технологии и цифровые сервисы, особенности их применения для повышения эффективности, конкурентоспособности и устойчивости работы отраслевых организаций - основы работы с офисными и/или прикладными отраслевыми программами, их основные модули и функции; современные средства вычислительной техники и информационные технологии, универсальные и специализированные программы. Умеет: - использовать современные цифровые технологии и программные продукты для решения исследовательских и практических задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности - использовать отраслевые цифровые технологии, сервисы и программы для решения задач профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности - использовать современные средства поиска, передачи, хранения, систематизации, обработки и передачи информации. - разрабатывать алгоритмические структуры, работать с реляционными базами данных и WEB-конструкторами, low-code (LCDP) и no-code (NCDP) платформами - использовать офисные программы, включая текстовые и табличные редакторы, средства для создания презентаций, организовывать совместную работу над документами с учетом требований информационной безопасности; обрабатывать, анализировать и представлять информацию в профессиональной деятельности с
--	--	--

	использованием информационных технологий, универсальных и специализированных программ. Имеет практический опыт: - использования современных цифровых технологий и программных средств для решения исследовательских и практических задач профессиональной деятельности - разработки типовых алгоритмов и применения языков программирования для решения профессиональных задач - работы с реляционными базами данных, СУБД, WEB-конструкторами, LOW-code и no-code платформами -использования информационных ресурсов, современных отраслевых цифровых сервисов и технологий для решении задач профессиональной деятельности. - работы с офисными программами, включая текстовые и табличные редакторы, средства для создания презентаций, организации совместной работы над документами; создания элементов цифровых моделей объектов профессиональной деятельности.
--	--

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Профессиональный стандарт и трудовые функции	Результаты обучения (знания, умения, практический опыт)
ПК-1 Способен обеспечивать пожарную безопасность на объекте	Умеет обеспечивать пожарную безопасность на объектах различного назначения с учетом их особенностей	12.013 Специалист по пожарной профилактике А/01.5 Организация пожарно-профилактической работы на объекте защиты А/02.5 Обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных требованиями пожарной безопасности А/03.5 Организация работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров на объекте защиты А/04.5 Контроль исправности систем и средств противопожарной защиты А/05.5 Организация обучения работников объекта защиты мерам пожарной безопасности	Знает: перечень, нормы и требования локальных документов по пожарной безопасности[4]; требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов к автоматическим системам пожаротушения[5]; требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов в области ПБ, нормы пожарной безопасности, технические и организационные требования к содержанию территории, зданий и помещений организации в рамках противопожарного режима, требования к содержанию путей эвакуации, системы пожарной сигнализации и пожаротушения, системы противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, применяемые на объекте); горючие и взрывоопасные характеристики веществ и материалов, используемых на объекте, методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести, сведения об опасных веществах, о технологиях, методы снижения горючести веществ; конструктивные особенности, технические характеристики и правила

			организации противопожарного водоснабжения в зданиях различных типов; организацию служебной деятельности в службе обеспечения пожарной безопасности организации или подразделениях пожарной охраны; нормы и требования общепромышленных, отраслевых правил, регламентов в области подготовки и применения организационно-распорядительной документации; назначение, устройство и принцип действия основных силовых, осветительных и термических электроустановок; требования нормативных документов к выбору, монтажу и эксплуатации электрооборудования нормативную базу по выбору электрооборудования для эксплуатации его во взрывопожароопасных средах; порядок выбора электрооборудования с учетом аварийных токов; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты, требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов к производственной и пожарной автоматике; причины пожаров и взрывов, мероприятия, направленные на предотвращение пожара в организации, техника, способы и приемы обеспечения ПБ, технические средства и способы их применения для обеспечения ПБ; нормы и требования общепромышленных, отраслевых правил, регламентов, локальных
--	--	--	---

				документов по пожарной безопасности в области обеспечения пожарной безопасности технологических процессов; технологии, основные производственные процессы организации, особенности эксплуатации оборудования; средства пожаротушения, используемые на объекте; причины пожаров и взрывов для различных технологических процессов с учетом их пожарной опасности; требования пожарной безопасности к технологическим установкам, к взрывопожароопасным процессам производства; порядок аварийной остановки технологического оборудования; требования нормативных документов, регламентирующих деятельность Государственной противопожарной службы (ГПС) в области организации и тактики тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС, проведения связанных с пожарами первоочередных аварийно-спасательных работ (ПАСР) организацию и методы руководства и управления силами и средствами по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС проведение оценки оперативно - тактической обстановки на пожаре и при проведении аварийно-спасательных работ тактические возможности пожарных подразделений и приемы их использования; тактические приемы тушения пожаров в различной обстановке; инженерно-технические меры организации
--	--	--	--	---

			рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техник, конструкции и технические характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники, правил ее безопасной эксплуатации и ремонта; направления технических решений по защите людей при пожаре , принципы нормирования и расчет количества и размеров эвакуационных путей и выходов, их объемно-планировочные и конструктивные решения; противодымную и противовзрывную защиты зданий и сооружений; системы вентиляции и кондиционирования воздуха, их пожарную опасность; принципы организации надзора за проектируемыми, строящимися и реконструируемыми зданиями и сооружениями; нормы и требования общеотраслевых, отраслевых правил, регламентов, локальных документов по пожарной безопасности; организационные основы обеспечения пожарной безопасности в организации; нормы пожарной безопасности; порядок обучения руководителей, специалистов и работников мерам пожарной безопасности и пожарно-технического уровня; порядок расследования случаев пожара; требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов в области государственного пожарного надзора. Технические и организационные требования к
--	--	--	--

			содержанию территории, зданий и помещений; требования к содержанию путей эвакуации; системы пожарной сигнализации и пожаротушения, системы противодымной защиты, системы оповещения людей о пожаре, применяемые на объекте), контролируемые в рамках государственного пожарного надзора; порядок организации работ по расследованию пожаров; порядок проверки материалов по факту пожара; следственные действия, проводимые по делам о пожарах; процессуальные требования к назначению и производству экспертиз; общие правила обнаружения, фиксации и изъятия следов, основы применения технических средств при обнаружения, фиксации и исследовании вещественных доказательств в процессе производства расследований пожаров, порядок проведения экспертизы пожаров, физико-химические процессы формирования очаговых признаков, характер поведения конструкций из различных материалов; -методики экспертных исследований различных объектов с пожара, основы формирования выводов об очаге пожара, основные аварийные режимы электросетей и признаки их причастности к пожару Умеет: выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения (автоматических средств пожаротушения), определять
--	--	--	---

			наиболее эффективные типы автоматических установок пожаротушения; разрабатывать мероприятия по профилактике пожаров, выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения; оценивать возможность возникновения распространения пожара, степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности; выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения, разрабатывать регламенты проверки состояния систем водоснабжения, обеспечивать исправное техническое состояние систем противопожарного водоснабжения; разрабатывать мероприятия по профилактике пожаров; выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения; разрабатывать инструкции и контролировать технические и организационно-распорядительные документы, журналы учета огнетушителей и их проверок, проводить подготовку и учет документов для обучения работников по пожарно-техническому минимуму, разрабатывать содержание занятий по пожарно-техническому минимуму; оценивать противопожарное состояние электрооборудования объектов; проводить экспертизу электротехнической части проектов и противопожарного обследования действующих электроустановок выбирать электрооборудование,
--	--	--	--

				предназначенное для эксплуатации во взрывоопасных средах; строить зоны молниезащиты одиночных молниеотводов; выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожарной автоматики, разрабатывать регламенты проверки состояния средств тушения пожара, систем водоснабжения, оповещения, связи и других систем противопожарной защиты; прогнозировать опасные факторы пожара с учетом возможности проявления вторичных факторов; контролировать соответствие деятельности своей организации заявленной политике в области пожарной безопасности; планировать организационно-технические мероприятия по устранению причин возгораний; разрабатывать оперативные документы по тушению пожаров и ликвидации, связанных с ними ЧС управлять силами и средствами по тушению пожаров и ликвидации последствий ЧС принимать управленческие решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ; использовать инженерные знания для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники, применять правила безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно-спасательной техники,
--	--	--	--	---

			организовать практическую работу на пожарной и аварийно-спасательной технике; проектировать эвакуационные пути и выходы зданий принимать решения по обеспечению пожаро-взрывобезопасности систем вентиляции и кондиционирования зданий различного назначения; применять нормативно-правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны; контролировать технические и организационно-распорядительные документы в соответствии с требованиями стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов в области пожарной безопасности; выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения; содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты; оценивать возможность возникновения распространения пожара, степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности; определять очаг пожара и площадь горения, пути распространения огня и дыма, определять причастность электротехнических изделий к пожару, принимать компетентное участие в расследовании случаев пожаров, возгораний, оценивать
--	--	--	---

				по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств, применять знания теоретических основ назначения и производства пожарно-технических экспертиз Имеет практический опыт: - разработки локальных документов по пожарной безопасности в организации; - контроля исправности автоматических установок пожаротушения; организация и проведение проверок противопожарного состояния объекта, обеспечение содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты, выдача предписаний руководителям подразделений объекта по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил, проведение противопожарной пропаганды; выявления и систематизации причин возгораний в зданиях, сооружениях, помещениях, складах, на наружных установках, транспортных средствах; обеспечение содержания в исправном состоянии систем противопожарного водоснабжения - Проверка технического состояния и соответствия эксплуатационных характеристик источников противопожарного водоснабжения; организации и проведения проверок противопожарного состояния объекта; обеспечение содержания в исправном состоянии систем и средств
--	--	--	--	---

			противопожарной защиты; выдача предписаний руководителям подразделений объекта по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил; проведение противопожарной пропаганды; расчета молниезащиты и защиты от статического электричества разработки рекомендаций по применению электрооборудования для взрыво и пожароопасных сред; контроля работоспособности систем оповещения при пожаре, обеспечения содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты; анализа противопожарного состояния оборудования, зданий, сооружений, опасных производственных объектов; причин возникновения технологических нарушений в работе оборудования, пожаров; выявления и систематизации причин возгораний в зданиях, сооружениях, помещениях, складах, на наружных установках, транспортных средства; расчета сил и средств для тушения пожаров и защиты объектов, которым угрожает опасность обеспечения безопасности при тушении пожаров и ликвидации последствий ЧС ведения оперативных работ, связанных с локализацией и ликвидацией пожара; организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно- спасательной техники, безопасной эксплуатации и ремонта пожарной и аварийно- спасательной техники, организации практической
--	--	--	--

			работы на пожарной и аварийно-спасательной технике; обеспечения безопасной эвакуации людей из зданий и сооружений; использование знаний норм правового регулирования в области пожарной безопасности; представление интересов организации по вопросам пожарной безопасности в надзорных органах; выдача предписаний руководителям подразделений объекта по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил; организация прохождения всеми работниками противопожарных инструктажей, работа в составе комиссий по проверке знаний пожарной безопасности в соответствии с нормами правового регулирования в области пожарной безопасности; организация и проведение проверок противопожарного состояния объекта; представление интересов организации по вопросам пожарной безопасности в надзорных органах; выдача предписаний руководителям подразделений объекта по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил; анализа противопожарного состояния оборудования, зданий, сооружений, опасных производственных объектов; причин возникновения технологических нарушений в работе оборудования, пожаров; оформления документов при расследовании пожаров, определения очага пожара и
--	--	--	--

			установления причины пожара
ПК-2 Способен разрабатывать решения по противопожарной защите организации и проводить анализ пожарной безопасности	Умеет проводить анализ пожарной безопасности на объекте и разрабатывать на его основе решения по противопожарной защите	12.013 Специалист по пожарной профилактике С/01.6 Анализ системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты С/02.6 Разработка и организация на объекте защиты системы обеспечения пожарной безопасности С/03.6 Координация и контроль деятельности в области пожарной безопасности структурных подразделений объекта защиты С/04.6 Исследование проектной документации в части, касающейся соблюдения требований пожарной безопасности С/05.6 Контроль выполнения проектных решений по пожарной безопасности в строящихся и реконструируемых зданиях объекта защиты	Знает: методологии идентификации опасностей и оценки рисков, методы оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков; методы оценки и расчета параметров возможных пожаров; требования пожарной безопасности технологических процессов; горючие и взрывоопасные характеристики веществ и материалов, используемых на объекте Умеет: выполнять три сценария проведения внутреннего контроля пожарной безопасности (с построением и контролем модели угроз, модели защиты и оценкой рисков возможных потерь, по заданным системам требований с контролем качества и адекватности требований), оценивать эффективность мероприятий по снижению пожарных рисков, идентифицировать опасности и разрабатывать рекомендации по уменьшению пожарного риска; разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждение пожаров; обеспечивать объект знаками ПБ; обосновывать предложения по повышению противопожарной защиты объекта; разрабатывать мероприятия по профилактике пожаров; разрабатывать мероприятия, направленные на усиление противопожарной защиты и предупреждение пожаров; обеспечивать объект знаками ПБ; обосновывать предложения по повышению противопожарной защиты

			объекта; разрабатывать мероприятия по профилактике пожаров Имеет практический опыт: анализа и оценки пожарного риска на объекте защиты; расчета необходимого количества первичных средств; обеспечения объекта знаками пожарной безопасности; планирование пожарно-профилактических работ на объекте; организация и проведение проверок противопожарного состояния объекта; расчета необходимого количества первичных средств; обеспечения объекта знаками пожарной безопасности; обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на технологические процессы и отдельные виды продукции
ПК-3 Способен осуществлять руководство службой пожарной безопасности организации	Может руководить службой пожарной безопасности организации	12.013 Специалист по пожарной профилактике D/01.7 Организация разработки мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты D/02.7 Контроль исполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты D/03.7 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности объекта защиты D/04.7 Работа в составе комиссий в области пожарной безопасности и комиссии по	Знает: методы контроля технического состояния систем автоматического пожаротушения[6]; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности[7]; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности; методы контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными надзорными органами в сфере пожарной безопасности; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормы законодательства Российской

		расследованию причин пожаров Федерации по вопросам пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности Умеет: обеспечивать исправное техническое состояние средств автоматического пожаротушения; разрабатывать локальные документы в области пожарной безопасности; применять приказы, инструкции по пожарной безопасности; организовывать контроль обучения мерам пожарной безопасности; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения; выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения; контролировать соответствие деятельности своей организации заявленной политике в области пожарной безопасности; планировать организационно-технические мероприятия по устранению причин возгораний; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок государственного пожарного надзора; оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений,
--	--	---

				оборудования, транспортных средств; обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях с учетом знаний норм правового регулирования в области пожарной безопасности Имеет практический опыт: контроля обеспечения технического состояния средств автоматического пожаротушения; разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность, инструкций о мерах пожарной безопасности; разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность, инструкций о мерах пожарной безопасности; планирование проведения обучения, проверки знаний, инструктажей персонала, разработки и пересмотра инструкций о мерах пожарной безопасности; разработка приказов и инструкций по совершенствованию пожарной безопасности; планирование потребности и количества первичных средств пожаротушения; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; организации и проведения проверок противопожарного состояния объекта; планирование пожарно-профилактических работ на
--	--	--	--	---

			объекте; выявления и систематизации причин возгораний в зданиях, сооружениях, помещениях, складах, на наружных установках, транспортных средствах; работа в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора; работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; подготовки отчетов и
--	--	--	---

		материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора; разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность, положений об организации обучения и проверки знаний, инструкций о мерах пожарной безопасности применяя нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; организации обучения в области пожарной безопасности
--	--	---

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	УК-11	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3
Организация работы с кадрами			+								+															
Метрология, стандартизация и сертификация															+											
Материаловедение														+												
Неорганическая химия														+												
Сопротивление материалов														+												
Экономика										+																
Начертательная геометрия и инженерная графика														+												
Надежность технических систем и техногенный риск	+														+											
Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре																		+								

Теоретическая механика													+												
Физико-химические основы развития и тушения пожаров													+												
Правоведение										+						+									
Экология											+		+												
Иностранный язык				+	+																				
Государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций													+			+									
Педагогика безопасности									+										+						
История России	+				+																				
Философия	+				+																				
Пожароопасность природных систем	+																		+						

Гидравлика и основы гидропневмосистем													+												
Системный анализ и моделирование пожаров	+													+											
Мониторинг чрезвычайных ситуаций																		+							
Оценка экономического ущерба от пожаров										+						+									
Организация и ведение аварийно-спасательных работ												+						+							
Психология				+		+																			
Цифровые технологии																					+				
Психологическая подготовка бойцов пожарных частей	+		+			+																			
Теория горения и взрыва														+											

Основы обеспечения качества		+																+							
Безопасность жизнедеятельности							+													+					
Проектная деятельность											+														
Физика													+												
Основы российской государственности					+																				
Физическая культура							+																		
Термодинамика и теплотехника													+												
Электротехника и электроника													+												
Автоматизированные системы управления и связь																		+							
Технико-экономический анализ проектных решений									+																

Органическая химия														+												
Детали машин														+												
Русский язык и культура речи				+																						
Основы электробезопасности															+											
Организация службы и подготовки																			+							
Государственный надзор в области гражданской обороны													+			+										
Основы проектной деятельности		+																								
Алгебра и геометрия														+												
Математический анализ														+												
Специальные главы математики														+												
Фитнес							+																			

Пожарная безопасность электроустаново к																								+		
Правовое регулирование в области пожарной безопасности																								+		+
Пожарная безопасность технологических процессов																								+	+	
Пожарная безопасность в строительстве																								+		
Противопожарно е водоснабжение																								+		
Автоматические системы пожаротушения																								+		+
Производственн ая и пожарная автоматика		+																						+		+
Локальные документы по пожарной безопасности																								+		+

Организационно-распорядительная документация по пожарной безопасности в организации																								+		+
Производственная практика (организационно-служебная) (6 семестр)																								+		
Производственная практика (ориентированная, цифровая) (4 семестр)																							+			
Производственная практика (научно-исследовательская работа) (8 семестр)		+											+													
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)												+				+		+								
Учебная практика (служебная) (4 семестр)											+													+		
Производственная практика (преддипломная) (10 семестр)		+																						+	+	+

Мероприятия по пожарной безопасности в проектной документации*																+														
Лицензирование в области пожарной безопасности*																+														

*факультативные дисциплины

4. СВЕДЕНИЯ ОБ УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение образовательной программы отвечает требованиям к условиям реализации образовательных программ высшего образования, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

4.1. Общесистемное обеспечение программы

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам. Перечень задействованных учебных лабораторий представлен в рабочих программах дисциплин, практик.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе «Лань» и к электронной информационно-образовательной среде университета. Университетом разработана информационная аналитическая система «Универис», доступ студента к которой осуществляется через личный кабинет. Студент имеет возможность ознакомиться с учебным планом, рабочими программами изучаемых дисциплин, практик, электронными образовательными ресурсами. В системе также хранятся сведения о результатах текущей и промежуточной аттестации каждого студента; через раздел «Топ-500» формируется электронное портфолио обучающегося, в том числе имеется возможность сохранения его работ и оценок за эти работы; имеется возможность общаться с любым участником образовательного процесса по электронной почте.

4.2. Материально-техническое обеспечение программы

Учебные аудитории университета оснащены необходимым оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и самостоятельной работы обучающихся, предусмотренными учебным планом вуза, и соответствующими действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально-технического обеспечения, используемого при реализации образовательной программы, приведен в рабочих программах дисциплин и практик.

Помещения для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с возможностью выхода в сеть «Интернет», в том числе в электронную-информационно-образовательную среду университета.

Университет располагает необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, состав которого определен в рабочих программах дисциплин и практик.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам. Обучающимся обеспечен доступ к фондам учебно-методической документации.

4.3. Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

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

Все преподаватели занимаются научной, учебно-методической и (или) практической деятельностью, соответствующей профилю преподаваемых дисциплин.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе педагогических работников университета, составляет не менее 70 %.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и (или) работников организаций, осуществляющих трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, (имеющих стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет) в общем числе работников составляет не менее 5 %.

4.4. Финансовые условия реализации программы

Размер средств на реализацию образовательной программы ежегодно утверждается приказом ректора.

4.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в соответствии с Положением о внутренней независимой оценке качества образования.

4.6. Особенности организации образовательного процесса по образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по образовательной программе инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья совместно с другими обучающимися.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

При необходимости для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть разработан индивидуальный порядок освоения образовательной программы.

Для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено использование специальных технических средств обучения и реабилитации, ассистивных информационных технологий.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах,

адаптированных к ограничениям их здоровья, в том числе с использованием специальных технических средств обучения и ассистивных информационных технологий.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплин по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья с соблюдением принципов здоровьесберегающих технологий и адаптивной физической культуры.

В случае необходимости использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор методов обучения осуществляется преподавателями, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Конкретные формы и виды самостоятельной работы инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателями с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Практическая подготовка обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики учитываются условия доступности и рекомендации о противопоказанных видах трудовой деятельности и рекомендуемых условиях труда, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида.

Проведение текущей, промежуточной, государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.