

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДЕНА
Решением Ученого совета,
протокол от 29.06.2020
№ 10

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

от 01.07.2020 № 084-3155

Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность
Уровень специалитет

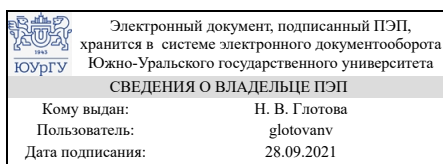
Специализация: Противопожарная профилактика
Квалификация специалист
Форма обучения очная
Срок обучения 5 г.
Язык обучения Русский

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

Разработчики:

Руководитель специальности

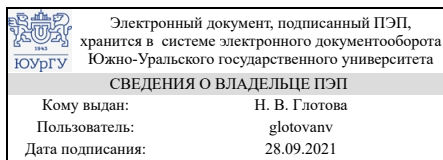
к. техн.н., доцент



Н. В. Глотова

Руководитель

к. техн.н., доцент



Н. В. Глотова

Челябинск 2021

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
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в сфере противопожарной профилактики в промышленности, строительстве и на транспорте	40.056 Специалист по противопожарной профилактике	А Обеспечение противопожарного режима на объекте	А/01.5 Планирование пожарно-профилактической работы на объекте; А/02.5 Обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами; А/03.5 Организация работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров; А/04.5 Контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты; А/05.5 Инструктирование и организация обучения персонала объекта по вопросам пожарной безопасности

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в сфере противопожарной профилактики в промышленности, строительстве и на транспорте	40.056 Специалист по противопожарной профилактике	В Разработка решений по противопожарной защите организации и анализ пожарной безопасности	В/01.6 Организация системы обеспечения противопожарного режима в организации; В/02.6 Анализ состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации; В/03.6 Разработка мероприятий по снижению пожарных рисков
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в сфере противопожарной профилактики в промышленности, строительстве и на транспорте	40.056 Специалист по противопожарной профилактике	С Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	С/01.7 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости; С/03.7 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности; С/04.7 Руководство службой пожарной безопасности организации; С/05.7 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров

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.

Специализация Противопожарная профилактика конкретизирует содержание программы путем ориентации на

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:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>Знает: методологию системного подхода; основные требования нормативных правовых актов в области менеджмента техногенного риска; методы анализа и оценки техногенного риска</p> <p>; методики оценки класса пожарной опасности природной среды, оценки экономического ущерба от пожаров; 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.</p> <p>Умеет: критично воспринимать информацию; выработать стратегию действий при использовании методов системного анализа; анализировать и оценивать риск реализации основных опасностей среды обитания человека; анализировать состояние природной среды с учетом внешних условий; оценивать класс пожарной опасности лесов; 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.</p> <p>Имеет практический опыт: самостоятельного философского анализа; владения навыками работы с философскими первоисточниками; осуществления критического анализа проблемных ситуаций при моделировании</p>

		<p>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; оценки степени пожарной опасности в лесах; быстрой психологической мобилизации при действиях в условиях риска для жизни; поддержания эффективного внутригруппового взаимодействия в профессиональной деятельности; эффективного оказания экстренной психологической помощи.</p>
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>Знает: Методы сбора информации, анализа и контроля качества. Управление затратами на качество. Отечественный и зарубежный опыт управления качеством продукции. Процессный подход к управлению качеством; нормы экологической безопасности зданий и сооружений, технологических процессов производств в случае применения технических решений, обеспечивающих пожарную безопасность; 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; основные принципы, методы и способы управления коллективом; основное документационное обеспечение управления в органах и подразделениях ; нормы законодательства РФ, своды правил, стандарты по обеспечению пожарной безопасности объектов защиты; требования к обеспечению пожарной безопасности» проектной документации.</p> <p>Умеет: Проводить первичную математическую обработку информации по качеству продукции для принятия управленческих решений. Управлять затратами на качество. Применять процессный подход к управлению качеством; принимать основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических</p>

процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок; 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; ставить цели перед коллективом, выстраивать иерархию целей; организовывать деятельность коллектива к достижению целей; разрабатывать эффективную систему мотивации персонала; контролировать деятельность коллектива по достижению цели;

применять на практике и разрабатывать документационное обеспечение управления коллективом; применять нормативные документы при разработке мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в проектной документации.

Имеет практический опыт: применения методов контроля качества продукции и её сертификации; методов управления затратами на качество и процессным подходом к управлению качеством; применения норм экологической безопасности и технических решений, обеспечивающих пожарную безопасность зданий и сооружений; 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; лидерского управления коллективом; работы с документами в рамках управления органами и подразделениями; разработки раздела МОПБ на объекты

капитального строительства.

УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>Знает: методику разработки и организации составления плана тушения пожара на объект; 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</p> <p>Умеет: организовать работу команды по локализации и ликвидации пожара; 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 вопросов, связанные с деятельностью пожарноспасательных подразделений на территориальном уровне; проводить оценку персонала; составлять планы обучения и развития персонала.</p> <p>Имеет практический опыт: организации управления силами и средствами на пожаре; 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.</p>
------	--	---

УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>Знает: основные 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;</p> <p>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; правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия; 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; структуру, типологию и особенности функционирования культуры в обществе; основы мировых религий; основные закономерности функционирования, сохранения и развития культуры; методологические основания социологического исследования, основные методы и техники сбора и анализа социологических данных. Основные подходы к изучению закономерностей социально-экономических, политических и управленческих процессов, а также особенности их применения в России; основные теоретические модели и методы исследования, описывающие социальное действие, социальное восприятие, коммуникацию, взаимодействие на макро- и</p>
------	--	---

микроуровнях. Культурно-исторические этапы социального неравенства и стратификацию, горизонтальную и вертикальную социальную мобильность ; терминологическую базу для профессионального общения; характерные черты различных видов речевой деятельности и форм речи; источники профессиональной информации на иностранном языке. Умеет: 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; 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 делового общения устные и письменные тексты; реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера по деловому общению; применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия; взаимодействовать с людьми с учетом феномена группового влияния; правильно раскрывать смысл сообщения и метасообщения; эффективно использовать обратную связь в процессе коммуникации; преодолевать барьеры коммуникации; анализировать явления культуры в культурно- историческом контексте; толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различий; производить, отбирать, обрабатывать и анализировать данные о социальных процессах и социальных общностях; анализировать основные проблемы стратификации современного общества,

причину бедности и неравенства, взаимоотношение социальных групп, общностей, этносов ; вести беседу (диалог, дискуссию, переговоры) профессиональной направленности на иностранном языке; работать с источниками профессиональной информации на иностранном языке. Имеет практический опыт: 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; создания устных и письменных форм делового текста; использования современных информационных ресурсов для решения коммуникативных задач, в том числе в области деловой коммуникации; применения методик межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий, презентационными технологиями для предъявления информации; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий; применения коммуникативных приемов и техник взаимодействия с людьми; методов оказания влияния на людей; участия в обсуждении вопросов культурологической проблематики; приемами ясного, логичного и аргументированного изложения мысли в устной и письменной форме ; использования фундаментальных социологических знаний на практике; применения методов исследования, описывающих социальное действие, социальное восприятие, коммуникацию и взаимодействие на макро- и микроуровнях; применения социологического знания в профессиональной сфере; письменного аргументированного изложения собственной точки зрения на иностранном языке; применения навыков, владения умениями и стратегиями для полноценного участия в

		<p>профессионально-ориентированной коммуникации на иностранном языке навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии на иностранном языке.</p>
УК-5	<p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>Знает: основные этапы и закономерности исторического развития России в контексте мировой истории; фактажную информацию по истории России; основы материальной и духовной культуры, ценностей, нравственных установок, мировоззренческих представлений в совокупности определяющих модель поведения партнеров по коммуникации; основы межкультурной деловой коммуникации, основные принципы поведения в поликультурном социуме для решения учебно-деловых задач; специфику философского мировоззрения; основные понятия языка философии; проблематику основных отраслей философского знания; основные этапы развития философии; структуру, типологию и особенности функционирования культуры в обществе; основы мировых религий; основные закономерности функционирования, сохранения и развития культуры; основы межкультурной профессиональной коммуникации, механизмы поиска информации о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, необходимой для саморазвития и профессионального взаимодействия с представителями другой культуры в процессе выполнения проектной деятельности.</p> <p>Умеет: выстраивать причинно-следственные связи и формировать собственное обоснованное мнение о прошлом и настоящем нашей страны; применить исторические знания для выражения гражданской позиции; 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; выстраивать социально – профессиональное взаимодействие, учитывая особенности</p>

		<p>различных культур, проявлять толерантность, эмпатию, открытость и дружелюбие при общении с представителями другой культуры; предупреждать возникновение стереотипов, предрассудков по отношению к собственной культуре; выступать в роли медиатора культур; применять приемы философского мировоззрения в процессе изучения проблемы; применять приемы философского мировоззрения в процессе дискуссии; помещать проблему в философский контекст; анализировать явления культуры в культурно-историческом контексте; толерантно воспринимать социальные, конфессиональные и культурные различия; общаться в различной социо-культурной среде, демонстрируя уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп при выполнении совместной учебно-проектной деятельности.</p> <p>Имеет практический опыт: конструктивного взаимодействия в поликультурном социуме с использованием этических норм поведения, эффективного продвижения результатов собственной и командной исследовательской деятельности в группе с представителями иноязычной культуры; эффективного сотрудничества с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения учебно-деловых задач; самостоятельного философского анализа; работы с философскими первоисточниками; участия в обсуждении вопросов культурологической проблематики; применения приемов ясного, логичного и аргументированного изложения мысли в устной и письменной форме</p> <p>; недискриминационного и конструктивного взаимодействия в социуме с учетом социокультурных особенностей его членов в целях успешного выполнения профессиональных задач и достижения успешного сотрудничества в проектной деятельности.</p>
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и	Знает: основные проблемы обеспечения пожарной безопасности на современном этапе. Принципы планирования личного времени,

способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

способы и методы саморазвития и самообразования; 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: самостоятельно овладевать знаниями и навыками их применения в профессиональной деятельности; давать правильную самооценку, намечать пути и выбирать средства развития

достоинств и устранения недостатков

; 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: самостоятельной,

творческой работы; самостоятельной

организации своего труда; самоанализа и

самоконтроля, самообразования и

самосовершенствования, поиска и реализации

новых, эффективных форм организации своей

деятельности

; 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	<p>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.</p> <p>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; 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 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 культурой и спорта с использованием доступных методов самоконтроля; методически правильно планировать процесс физической подготовленности.</p> <p>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</p>

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; 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; 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.

<p>УК-8</p>	<p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Знает: основные характеристики человеческого организма, взаимосвязь человека со средой обитания, его сенсорные и сенсомоторные поля, системы компенсации неблагоприятных внешних условий, основы промышленной токсикологии и основные виды профессиональных заболеваний; экологические проблемы и важнейшие направления рационального использования природопользования; важнейшие аспекты изменения параметров и свойств экосистем, подвергающихся антропогенной нагрузке ; 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.</p> <p>Умеет: определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов; использовать приемы первой помощи ; разрабатывать конкретные мероприятия в области обеспечения экологической безопасности при выполнении профессиональной деятельности; выявлять виды, особенности и степень техногенного влияния на окружающую среду; использовать на практике приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения от основных опасных и вредных факторов рабочей среды и трудового процесса.</p> <p>Имеет практический опыт: оказания первой доврачебной помощи, при несчастных случаях на производстве и чрезвычайных ситуациях; применения методов определения экологического ущерба, наносимого природе в процессе профессиональной деятельности; применения методов снижения техногенного воздействия на окружающую среду .</p>
-------------	---	--

УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>Знает: методологию социально-профессиональной деятельности в инклюзивной сфере.</p> <p>Умеет: умеет адаптировать социально-профессиональные методы взаимодействия к особенностям человека с ограниченными возможностями.</p> <p>Имеет практический опыт: .</p>
------	---	---

УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>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; основы экономики и организации производства; 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</p> <p>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; применять основы экономических знаний при принятии организационно-управленческих решений; проводить экономические расчеты мероприятий по обеспечению техносферной безопасности; оптимизировать мероприятия по обеспечению техносферной безопасности.</p> <p>Имеет практический опыт: использования экономической информации для принятия решений в сфере профессиональной деятельности; применения методов экономических исследований, выполнения расчетов при разработке проектов организации производственных процессов, в выборе и обосновании принципов, форм и методов организации производства, оценки экономической эффективности развития производственных систем; применения методов разработки мероприятий и программ для обеспечения техносферной безопасности.</p>
УК-11	Способен формировать нетерпимое	Знает: нормативные правовые акты

отношение к коррупционному поведению

Российской Федерации; основные принципы противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней, ликвидации последствий коррупционных правонарушений; 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; предмет и объект политологии; политику как сферу общественной жизни; функции политологии, их политическое значение; исторические основные тенденции и закономерности политологии в России ; роль политологии в формировании политической культуры личности; принципы политического анализа и политического консультирования; специфику принятия политических решений.

Сущность понятия коррупции, основы российского законодательства как правовые источники борьбы с коррупцией, правовые источники борьбы с коррупцией в РФ, уголовные наказания и другие виды юридической ответственности за коррупционное поведение, политику противодействия в РФ и мире; функции управления персоналом, подсистемы управления персоналом в организации; теоретические основы управления персоналом, понятие коррупционной деятельности.

Умеет: выявлять и устранять причины коррупции, проводить профилактику коррупции; квалифицировать правовые и политические ситуации в России и мире, оценивать государственно-правовые явления общественной жизни, понимать их назначение; сравнивать закономерности развития политологии в России и зарубежных странах; определять действия, содержащие состав преступления в области коррупции; решать правовые, социальные и кадровые вопросы, связанные с деятельностью пожарноспасательных подразделений на территориальном уровне; проводить оценку

		<p>персонала; составлять планы обучения и развития персонала; выявлять признаки коррупционного поведения.</p> <p>Имеет практический опыт: противодействия коррупции; привлечения к ответственности за совершение коррупционных правонарушений; использования организационных, информационно-пропагандистских, социально-экономических, правовых, специальных и иных мер противодействию коррупции; применения нормативных актов при разрешении конкретных ситуаций, формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению; поведения при столкновении с коррупционной ситуацией; анализа организационной и штатной структуры предприятия; мотивации персонала организации; проведения отбора, подбора и увольнения персонала; выявления признаков коррупционного поведения и его пресечения</p>
--	--	---

ОПК-1	<p>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</p>	<p>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.</p> <p>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</p> <p>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</p>
ОПК-2	<p>Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p>	<p>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 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</p>

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 спасания 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	<p>Знает: основы строения веществ, их реакционную способность, типы химических связей; основные понятия, законы химии в объеме, необходимом для профессиональной деятельности; 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; методы проецирования и построения изображений геометрических фигур, принципы графического изображения деталей и узлов; 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; 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; основные математические положения, законы, основные формулы и методы решения задач разделов дисциплин математического и естественнонаучного цикла; основные методы математического анализа, теории рядов, а также теории вероятности и математической статистики; основные законы природы; модели, законы, принципы теоретической механики для применения их в профессиональной деятельности; типы и классы современных материалов, основы технологических процессов модификации и изменения свойств материалов, современные проблемы теоретического и прикладного материаловедения; основные законы электрических и магнитных цепей устройство и принципы действия трансформаторов, электрических машин и</p>
-------	---	---

электронных устройств, их рабочие характеристики, основы безопасности при использовании электротехнических и электронных приборов и устройств; нормативные требования к предельно-допустимым концентрациям вредных веществ в атмосфере, воде и грунте; методы расчета на прочность и жесткость стержневых конструкций при растяжении, сжатии, кручении и изгибе; 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; 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; оборудование, применяемое для механической обработки (токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные станки), применяемый инструмент при механической обработке, его характеристики, сварочное оборудование (сварочный трансформатор, машину для контактной сварки), способы механической обработки заготовок (точением, фрезерованием, сверлением, абразивной обработкой), инструмент, применяемый при механической обработке (резцы, фрезы, сверла, шлифовальные круги), способы получения заготовок литьём, штамповкой, различные виды сварки и их применение, контроль сварных и паяных соединений; законы и методы термодинамики и теплообмена при решении профессиональных задач; основные закономерности равновесия и движения жидкостей и газов, основные опасности, связанные с эксплуатацией гидравлических и пневматических систем.

Умеет: определять реакционную способность веществ и термодинамическую возможность протекания процесса, использовать в

практической деятельности фундаментальные понятия, законы и модели современной химии, а также применять естественно-научные методы теоретических и экспериментальных исследований; использовать аппарат линейной алгебры и аналитической геометрии; применять методы математического моделирования для решения типовых профессиональных задач; анализировать форму предметов в природе и по чертежам; моделировать предметы по их изображениям. На основе методов построения изображений геометрических фигур решать различные позиционные и метрические задачи, относящиеся к этим фигурам; использовать общие закономерности протекания химических реакций; использовать фундаментальные знания органической химии в области техносферной безопасности; правильно использовать лабораторное химическое оборудование и химическую посуду ; 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; применять физико-математические методы моделирования и расчета ; анализировать с математической точки зрения результаты, полученные в результате профессиональной деятельности, использовать статистические данные; применять законы физики для решения современных и перспективных профессиональных задач; применять законы механики, составлять математические модели (уравнения), решающие ту или иную задачу механики; 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; 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; рассчитывать экологическую нагрузку при действии нескольких видов вредных веществ; 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; планировать организационно-технические мероприятия по устранению причин возгораний; оценивать эффективность мероприятий по снижению пожарной опасности; 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; использовать знание способов механической обработки при решении профессиональных задач; оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники; выполнять типовые расчеты основных параметров гидравлических и пневматических систем, прогнозировать последствия опасных производственных ситуаций и разрабатывать мероприятия по их предотвращению. Имеет практический опыт: безопасной работы с химическими системами, использования приборов и оборудования для проведения экспериментов; 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; решения метрических задач, пространственных объектов на чертежах, а также проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций

; проведения экспериментов по заданным методикам; работы в химической лаборатории с соблюдением норм техники безопасности; выполнения проекционных чертежей и оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД

; разработки новых и применения стандартных программных средств на базе физико-математических моделей ; применения приемов математического анализа, теории вероятностей, математической статистики и теории рядов; владение методами анализа физических явлений; моделирования задач механики, решения созданных математических моделей; анализа и определения структуры и свойств материалов, навыками разработки технологических процессов термической обработки материалов

; расчета и эксплуатации электрических цепей и электротехнических и электронных устройств; применения методик расчета концентраций вредных веществ в атмосфере, воде и на грунте; выполнения расчетов на прочность и жесткость стержневых конструкций, а также расчета простейших соединений (заклепочных, шпоночных, штифтовых); анализа причин возникновения технологических нарушений в работе оборудования и пожаров; применения огнетушащих веществ при тушении пожаров

; оформления графической и текстовой конструкторской документации, выбора материалов и назначения способа их обработки; выбора станков для механической обработки деталей, режущего инструмента и способа его закрепления на станке, оборудования для сварки при получении различных соединений; использования методов расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности; оптимизации гидропневмосистем

ОПК-4	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды	Знает: 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 ; 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 взрывоопасности веществ и материалов, применяемых главным образом в техносфере, способы определения параметров ударных волн, распространяющихся в воздухе, грунте и воде; основные современные тенденции развития вы-числительной техники и информационных технологий, используемых для системного анализа и моделирования пожара в здании; основные методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности; основы обеспечения надежности технических объектов при проектировании и эксплуатации; 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 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: анализировать и моделировать 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 компьютерные технологии для построения чертежей и изучения пространственных свойств геометрических объектов; 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; использовать методы моделирования и расчета надежности технических систем; определять опасность поражения электрическим током, осуществлять обоснованный выбор средств и способов обеспечения электробезопасности; 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: выполнения проекционных чертежей и оформления конструкторской документации в соответствии с ЕСКД с помощью графического пакета; измерения различных физических величин;

		<p>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 ; расчета элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности ; в организации безопасной эксплуатации электроустановок, оценки эффективности средств и способов обеспечения электробезопасности; анализа представляемой информации как по средствам, так и по системам обеспечения пожарной безопасности на объектах различной направленности в хозяйственной деятельности.</p>
ОПК-5	<p>Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p>	<p>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 ОПБ) организации, подготовке и обучению в области защиты населения от ЧС природного и техногенного характера; 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; законодательные акты, противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; требования к разработке раздела «Мероприятия по обеспечению пожарной</p>

		<p>безопасности» проектной документации на объекты капитального строительства.</p> <p>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; определять соответствие соискателя лицензионным требованиям нормативных документов; 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.</p> <p>Имеет практический опыт: разработки документов, необходимых для получения лицензии в области пожарной безопасности; разработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в проектной документации на объекты капитального строительства</p>
--	--	--

<p>ОПК-6</p>	<p>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</p>	<p>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.</p> <p>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</p> <p>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</p>
--------------	--	---

ОПК-7	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	<p>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</p> <p>; требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов в области ПБ; пожарную опасность зданий, сооружений и их устойчивость при пожаре; основные правовые категории и понятия, основные нормативные правовые документы; положения Конституции РФ; основы правовой системы РФ и основы российского законодательства.</p> <p>Умеет: осуществлять прием сообщений о пожаре; обосновывать предложения по повышению противопожарной защиты зданий и сооружений; 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.</p> <p>Имеет практический опыт: работы диспетчером пункта связи; 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 ; поиска нужной правовой информации и работы с нормативными правовыми актами.</p>
-------	---	--

ОПК-8	Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	<p>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</p> <p>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.</p> <p>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</p>
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, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	<p>Знает: требования к проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; 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 пожарной опасностью;</p>

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; требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов в области ПБ.

Умеет: 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; проводить оперативно-тактические действия по тушению пожаров.

Имеет практический опыт: 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; проведения оценки оперативно-тактической обстановки.

ОПК-10	Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	<p>Знает: индивидуально-возрастные особенности человека.</p> <p>Умеет: выстраивать образовательную траекторию с учетом возрастных особенностей.</p> <p>Имеет практический опыт: проведения учебных занятий в различных формах.</p>
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	<p>Знает: содержание законодательных и нормативных правовых актов в области безопасности жизнедеятельности; планирование экспериментов, модели, применяемые для проведения экспериментов, приемы и методы обработки результатов экспериментов.</p> <p>Умеет: использовать основы правовых знаний для обеспечения безопасности жизнедеятельности человека как в условиях производства, так и в быту; уметь определять минимально необходимое число экспериментов, применять методы теории вероятностей, математической статистики, нечетких множеств для оценки полученных в эксперименте результатов.</p> <p>Имеет практический опыт: поиска информации о правах и обязанностях человека в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности; составления научно-технических отчетов по результатам экспериментальных исследований, подготовки публикаций по тематике исследований, составлять заявки на получение охранных документов интеллектуальной собственности.</p>

ОПК-12	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знает: современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства; основы современных информационных технологий.</p> <p>Умеет: решать задачи профессиональной деятельности с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Имеет практический опыт: применения навыков информационной безопасности в сфере информационнокоммуникационных технологий; применения навыков работы в локальных и глобальных сетях, компьютерных программах для создания текстовых и табличных документов, графических изображений, компьютерных моделей.</p>
--------	---	---

Код компетенции	Наименование компетенции	Профессиональный стандарт и трудовые функции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен обеспечивать пожарную безопасность на объекте	<p>40.056 Специалист по противопожарной профилактике</p> <p>А/01.5 Планирование пожарно-профилактической работы на объекте</p> <p>А/02.5 Обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами</p> <p>А/03.5 Организация работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров</p> <p>А/04.5 Контроль содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты</p> <p>А/05.5 Инструктирование и организация обучения персонала объекта по вопросам пожарной безопасности</p>	<p>Знает: требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов к автоматическим системам пожаротушения [4]; перечень, нормы и требования локальных документов по пожарной безопасности [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</p> <p>; требования стандартов, правил, инструкций,</p>

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; организацию служебной деятельности в службе обеспечения пожарной безопасности организации или подразделениях пожарной охраны ; конструктивные особенности, технические характеристики и правила организации противопожарного водоснабжения в зданиях различных типов

; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты, требования стандартов, правил, инструкций, отраслевых и локальных документов к производственной и пожарной автоматике

; нормы и требования общеотраслевых, отраслевых правил, регламентов в области подготовки и применения организационно-распорядительной документации; назначение, устройство и принцип действия основных силовых, осветительных и термических элект-

роустановок; 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 ; нормы и требования общеотраслевых, 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

; 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

; 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

; 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; нормы и требования общепромышленных, 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 ; 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 обнаружении, 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; содержания в исправном состоянии систем и средств противопожарной защиты; разрабатывать мероприятия по профилактике пожаров; выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения; Выполнять процедуры (регламенты) проверки технического состояния средств пожаротушения , разрабатывать регламенты проверки состояния систем водоснабжения, обеспечивать исправное техническое состояние систем противопожарного водоснабжения ; 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 ; 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 ; 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 ; проектировать эвакуационные пути и выходы зданий принимать решения по обеспечению пожаро-взрывобезопасности систем вентиляции и кондиционирования зданий различного назначения; ; Прогнозировать опасные факторы пожара с учетом возможности проявления вторичных факторов ; 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; 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 ; 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: контроля исправности автоматических установок пожаротушения

; разработки локальных документов по пожарной безопасности в организации

; 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; 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
; 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
; обеспечение содержания в
исправном состоянии систем
противопожарного
водоснабжения
Проверка технического
состояния и соответствия
эксплуатационных
характеристик источников
противопожарного
водоснабжения
; контроля работоспособности
систем оповещения при пожаре,
обеспечения содержания в
исправном состоянии систем и
средств противопожарной
защиты
; расчета молниезащиты и
защиты от статического
электричества разработки
рекомендаций по применению
электрооборудования для
взрыво и пожароопасных сред
; 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
; обеспечения безопасной
эвакуации людей из зданий и
сооружений;; 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;
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

			<p>пожарной безопасности в соответствии с нормами правового регулирования в области пожарной безопасности; 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</p>
ПК-2	Способен разрабатывать решения по противопожарной защите организации и проводить анализ пожарной безопасности	<p>40.056 Специалист по противопожарной профилактике В/01.6 Организация системы обеспечения противопожарного режима в организации В/02.6 Анализ состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации В/03.6 Разработка мероприятий по снижению пожарных рисков</p>	<p>Знает: методологии идентификации опасностей и оценки рисков, методы оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков</p> <p>; методы оценки и расчета параметров возможных пожаров; требования пожарной безопасности технологических процессов; горючие и взрывоопасные характеристики веществ и материалов, используемых на объекте</p> <p>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,</p>

			<p>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</p> <p>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</p>
ПК-3	Способен осуществлять руководство службой пожарной безопасности организации	40.056 Специалист по противопожарной профилактике С/01.7 Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в	Знает: порядок разработки инструкций по пожарной безопасности [6]; методы контроля технического состояния систем автоматического пожаротушения

		<p>структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости С/03.7 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности С/04.7 Руководство службой пожарной безопасности организации С/05.7 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров</p>	<p>пожаротушения [7]; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными надзорными органами в сфере пожарной безопасности; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственными органами; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности ; методы контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения ; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности Умеет: разрабатывать локальные документы в области</p>
--	--	---	--

пожарной безопасности

; обеспечивать исправное техническое состояние средств автоматического пожаротушения; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок государственного пожарного надзора; оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора; 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; 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: разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность, инструкций о мерах пожарной безопасности

; контроля обеспечения технического состояния средств автоматического пожаротушения; 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, 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,

		<p>агрегатов, станков 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</p>
--	--	--

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
Психологическая подготовка бойцов пожарных частей	+		+			+																				
Автоматизированные системы управления и связь																				+						
Надежность технических систем и техногенный риск	+														+											
Культурология				+	+																					
Электротехника и электроника														+												
Пожароопасность природных систем	+																			+						
Физика														+												
Органическая химия														+												

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.