

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

Д.К. Проскурин

«23» ноября 2022 г.



**ОСНОВНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
(программа специалитета)**

Направление подготовки: 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Профиль: Пожарная безопасность

Квалификация выпускника: специалист

Форма обучения: очная /заочная

Срок освоения образовательной программы: 5 лет / 5 лет 11 месяцев

Год начала подготовки: 2023

Основная профессиональная образовательная программа – программа специалитета «Пожарная безопасность» по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», утверждённого приказом Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. № 679.

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры техносферной и пожарной безопасности от 8 ноября 2022 г., протокол № 3.

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ВГТУ от 25 ноября 2022 г., протокол № 2.

Руководитель ОПОП



Е.А. Сушко

Заведующий кафедрой



П.С. Куприенко

Проректор по учебной работе



А.И. Колосов

Основная профессиональная образовательная программа согласована с представителями работодателей:

Начальник Главного управления МЧС России по Воронежской области, генерал-майор внутренней службы А.Н. Кошель

Директором казенного учреждения Воронежской области «Гражданская оборона, защита населения и пожарная безопасность Воронежской области» М.В. Гусевым

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор _____ Д.К. Проскурин
«25» ноября 2022 г.

**ОСНОВНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
(программа специалитета)**

Направление подготовки: 20.05.01 «Пожарная безопасность»

Профиль: Пожарная безопасность

Квалификация выпускника: специалист

Форма обучения: очная /заочная

Срок освоения образовательной программы: 5 лет / 5 лет 11 месяцев

Год начала подготовки: 2023

Основная профессиональная образовательная программа – программа специалитета «Пожарная безопасность» по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», утверждённого приказом Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. № 679.

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании кафедры техносферной и пожарной безопасности от 8 ноября 2022 г., протокол № 3.

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена и одобрена решением Учебно-методического совета ВГТУ от 25 ноября 2022 г., протокол № 2.

Руководитель ОПОП _____ Е.А. Сушко

Заведующий кафедрой _____ П.С. Куприенко

Проректор по учебной работе _____ А.И. Колосов

Основная профессиональная образовательная программа согласована с представителями работодателей:

Начальник Главного управления МЧС России по Воронежской области, генерал-майор внутренней службы А.Н. Кошель

Директором казенного учреждения Воронежской области «Гражданская оборона, защита населения и пожарная безопасность Воронежской области» М.В. Гусевым

Оглавление

1	Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – специалитет «Пожарная безопасность» по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность.....	4
1.1	Назначение и область применения.....	4
1.2	Нормативные документы для разработки ОПОП.....	4
1.3	Цель ОПОП.....	5
1.4	Характеристика ОПОП	5
2	Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО – специалитет 20.05.01 Пожарная безопасность.....	6
2.1	Области и сферы профессиональной деятельности выпускников	6
2.2	Специализация, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников	6
3	Характеристика структуры ОПОП.....	8
4	Планируемые результаты освоения ОПОП	10
5	Условия реализации ОПОП.....	72
5.1	Общесистемные требования к реализации ОПОП	72
5.2	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП.	73
5.3	Кадровые условия реализации ОПОП	74
5.4	Финансовые условия реализации ОПОП	74
6	Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП.....	75
7	Рецензии на ОПОП	76
8	Лист регистрации изменений	77

1 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования – специалитет «Пожарная безопасность» по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

1.1 Назначение и область применения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – специалитет «Пожарная безопасность» по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (далее – ОПОП) представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (ВГТУ) с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – специалитет 20.05.01 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. N 679., и профессиональных стандартов.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Федеральный закон от 02.12.2019 г. №403-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, утвержденный приказом Минобрнауки России 25 мая 2020 г. N 679;
- профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 28 октября 2014 г. №814н;
- профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 7 сентября 2020 г. № 569н;

- Устав ВГТУ;
- локальные нормативные акты и методические документы ВГТУ.

1.3 Цель ОПОП

Целью настоящей ОПОП является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных специалистов по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, способных эффективно решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях в условиях конкурентных рынков.

ОПОП регламентирует цели, объём, содержание, планируемые результаты обучения, а также организационно-педагогические условия, технологии реализации образовательного процесса, оценки качества подготовки выпускников по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

К освоению ОПОП допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

1.4 Характеристика ОПОП

Обучение по ОПОП в ВГТУ осуществляется в очной и заочной формах.

Программа специалитета реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по ОПОП составляет:

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации - 5 лет;

– в заочной форме обучения - 5 лет 11 месяцев.

– при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем ОПОП специалитета составляет 300 зачетных единиц (з. е.).

Объем ОПОП, реализуемый за один учебный год, составляет:

– не более 70 з. е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения);

– при ускоренном обучении - не более 80 з. е.

2 Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО – специалитет 20.05.01 Пожарная безопасность

2.1 Области и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики в промышленности, строительстве и на транспорте; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях).

2.2 Профиль, типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения ОПОП выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

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

Направленность (профиль) ОПОП специалитета «Пожарная безопасность» конкретизирует содержание программы в рамках направления подготовки путем ориентации на:

- области и сферы профессиональной деятельности выпускников;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- объекты профессиональной деятельности выпускников.

Задачи профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охраны труда; противопожарной профилактики в промышленности,	ТЗПД 1 Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	Оценивать возможность возникновения распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; Анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; Проводить экспертизу

<p>строительстве и на транспорте; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях).</p>		<p>технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов</p> <p>Оценивать возможность возникновения распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара</p> <p>Оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования</p>
	<p>ТЗПД 2 Организационно-управленческий</p>	<p>Разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты на основании предупреждений, с включением в нее предложений структурных подразделений;</p> <p>Контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности</p> <p>Контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования</p> <p>Контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности</p> <p>Оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению осмотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами</p>

3 Характеристика структуры ОПОП

Структура ОПОП специалитета включает следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем ОПОП

Таблица

Структура ОПОП		Объем программы специалитета и ее блоков в з. е.	
		По ФГОС ВО	По учебному плану
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 210	264
Блок 2	Практика	не менее 27	27
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	9
Объем ОПОП		300	300

ОПОП обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

ОПОП обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

- в объеме не менее 2 з. е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;
- в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з. е. и не включаются в объем ОПОП, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном локальным нормативным актом ВГТУ. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ВГТУ установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики. Типы и объемы практик определены в учебных планах.

Типы учебной практики:

- Ознакомительная практика;
- Служебная практика;

Типы производственной практики:

- Организационно-служебная практика;
- Научно-исследовательская работа;
- Технологическая (проектно-технологическая) практика;
- Преддипломная практика.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

ОПОП обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем ОПОП.

В рамках ОПОП выделены обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части ОПОП относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций. В обязательную часть ОПОП включены, в том числе:

- дисциплины (модули): философия, история (история России, всеобщая история), иностранный язык, безопасность жизнедеятельности;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены и в обязательную часть ОПОП, и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 70 процентов общего объема ОПОП.

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

Особенности организации образовательного процесса по ОПОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья регулируются Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по ОПОП высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры

(утвержден Приказом Минобрнауки России от 05 апреля 2017 г. № 301, раздел III) и локальным нормативным актом ВГТУ.

4 Планируемые результаты освоения ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника будут сформированы компетенции, установленные ОПОП.

ОПОП устанавливает следующие универсальные компетенции:

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД1_{УК-1}. Анализирует проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие ИД2_{УК-1}. Выявляет факторы, причинно-следственные связи, роли элементов системы в развитии проблемной ситуации ИД-3_{УК-1}. Подбирает и сравнивает методы разрешения проблемной ситуации с учетом имеющихся ограничений ИД-4_{УК-1}. Выбирает стратегию разрешения и прогнозирует развитие проблемной ситуации на основе априорной информации
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1_{УК-2}. Определяет цели, задачи проекта ИД-2_{УК-2}. Анализирует ресурсные ограничения, условия реализации, риски реализации, выбирает стратегию реализации проекта с учетом прогноза изменений условий реализации проекта ИД-3_{УК-2}. Разрабатывает план проекта, определяет участников проекта ИД-4_{УК-2}. Документирует процесс управления проектом, контролирует ход выполнения проекта ИД-5_{УК-2}. Анализирует эффективность реализации проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1_{УК-3}. Анализирует возможности и особенности членов команды, устанавливает функции и роли членов команды ИД-2_{УК-3}. Определяет командную стратегию для достижения поставленной цели ИД-3_{УК-3}. Анализирует преимущества и недостатки работы команды, выбирает цель и пути развития команды ИД-4_{УК-3}. Эффективно взаимодействует с другими членами команды с использованием норм русского языка в деловом общении ИД-5_{УК-3}. Анализирует ситуации общения между членами команды
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные	ИД-1_{УК-4}. Выбирает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном (-ых) языках

	<p>технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>для профессионального и академического взаимодействия с партнерами ИД-2_{ук-4}. Использует информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках с учетом требований информационной безопасности ИД-3_{ук-4}. Ведет деловую переписку, оформление документов, в том числе на иностранном (-ых) языках ИД-4_{ук-4}. Осуществляет общение в устной и письменной форме на общие и профессиональные темы ИД-5_{ук-4}. Переводит академические тексты общего и технического характера с иностранного (-ых) на государственный язык</p>
<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>ИД-1_{ук-5}. Анализирует профессиональную среду как сферу межкультурного взаимодействия, выявляет возможные проблемные ситуации ИД-2_{ук-5}. Учитывает особенности и этические нормы различных культур членов профессиональной среды в процессе межличностного и профессионального взаимодействия ИД-3_{ук-5}. Устанавливает и контролирует соблюдение норм поведения членов трудового коллектива в процессе профессиональной деятельности с учетом толерантного восприятия культурных, этнических, религиозных и др. различий в современном мире</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p> <p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1_{ук-6}. Оценивает, контролирует свои возможности и ресурсы развития с учетом конкретной профессиональной ситуации ИД-2_{ук-6}. Выбирает и реализует стратегию саморазвития, определяет приоритеты собственной деятельности</p> <p>ИД-1_{ук-7}. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИД-2_{ук-7}. Выбирает и применяет рациональные способы и приемы сохранения физического и психологического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления</p>
<p>Безопасность</p>	<p>УК-8. Способен</p>	<p>ИД-1_{ук-8}. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и</p>

жизнедеятельности	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.	профессиональной деятельности ИД-2_{ук-8} . Контролирует соблюдение требований безопасности, окружающей среды в повседневной жизни и на производстве ИД-3_{ук-8} . Выбирает методы защиты человека и среды жизнедеятельности от опасностей природного и техногенного характера, применяет навыки поддержания безопасных условий жизнедеятельности ИД-4_{ук-8} . Оказывает первую медицинскую помощь ИД-5_{ук-8} . Организует укрытие и эвакуацию населения; использует индивидуальные и коллективные средства защиты адекватные в конкретной ситуации; прогнозирует вероятность возникновения вторичных поражающих факторов и определяет способы их минимизации
Инклюзивная компетентность*	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1_{ук-9} . Учитывает особенности социального поведения, а также планирования и осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) ИД-2_{ук-9} . Эффективно использует навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1_{ук-9(10)} . Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД-2_{ук-9(10)} . Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личный бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	ИД-1_{ук-10(11)} . Демонстрирует знание действующих правовых и этических норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности ИД-2_{ук-10(11)} . Использует навыки социального взаимодействия, основанные на нетерпимом отношении к коррупции, осознает этические и правовые последствия собственных действий или бездействий в условиях возникновения коррупционных ситуаций

ОПОП устанавливает следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>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</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1}. Знает нормы и требования общеотраслевых, отраслевых правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности, охраны труда для решения стандартных задач профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения</p> <p>ИД-2_{ОПК-1}. Умеет определять наличие и возможность проявления опасных факторов пожара, в том числе обусловленных особенностями технологии и организации производства на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в сфере надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности</p> <p>ИД-3_{ОПК-1}. Владеет навыками организации и планирования пожарно-профилактической работы на объекте, контроля выполнения запланированных противопожарных мероприятий на объекте</p>
<p>ОПК-2. 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>ИД-1_{ОПК-2}. Знает нормативно-правовую базу по вопросам защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, организации пожаротушения и проведению аварийноспасательных работ, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p> <p>ИД-2_{ОПК-2}. Умеет выбирать и применять пожарную, аварийно-спасательную и инженерную технику и оборудование при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ</p> <p>ИД-3_{ОПК-2}. Владеет навыками участия в организации действий по тушению пожаров и проведению аварийноспасательных работ, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p>
<p>ОПК-3. Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук</p>	<p>ИД-1_{ОПК-3}. Знает основы высшей математики, физики, химии, электротехники, вычислительной техники и программирования</p> <p>ИД-2_{ОПК-3}. Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования</p> <p>ИД-3_{ОПК-3}. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях</p>	<p>ИД-1_{ОПК-4}. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной</p>

<p>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</p>	<p>деятельности ИД-2_{ОПК-4}. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности ИД-3_{ОПК-4}. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-5. 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>ИД-1_{ОПК-5}. 5 Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла проекта и распорядительной документации ИД-2_{ОПК-5}. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла проекта и распорядительной документации ИД-3_{ОПК-5}. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла проекта и распорядительной документации</p>
<p>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</p>	<p>ИД-1_{ОПК-6}. Знает основы оценки экономической эффективности и способы оценки профессиональной деятельности, основные операционные системы и оболочки, современные программные среды ИД-2_{ОПК-6}. Умеет применять экономические знания при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности, в том числе используя современные программные среды и технологии для оценки процессов, решения прикладных задач различных классов ИД-3_{ОПК-6}. Владеет навыками обоснования экономической эффективности принимаемых управленческих решений в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p>
<p>ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности</p>	<p>ИД-1_{ОПК-7}. Знает нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, противопожарных норм и правил ИД-2_{ОПК-7}. Умеет оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств ИД-3_{ОПК-7}. Владеет навыками организации и проведения проверок противопожарного состояния объекта, пожаротехнического обследования в составе комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов, подготовки предписаний руководителям подразделений объекта по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил</p>
<p>ОПК-8. Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в</p>	<p>ИД-1_{ОПК-8}. Знает современные системы менеджмента качества, в том числе отечественные стандарты при решении задач профессиональной деятельности в подразделении и на</p>

<p>подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>	<p>производстве ИД-2_{ОПК-8}. Умеет выбирать современные системы менеджмента качества в подразделении и на производстве, в том числе отечественные стандарты при решении задач профессиональной деятельности; внедрять, поддерживать в актуальном состоянии и постоянно улучшать систему менеджмента пожарной безопасности; готовить документы по сертификации системы менеджмента пожарной безопасности организации ИД-3_{ОПК-8}. Владеет навыками применения различных методов измерения, контроля и диагностики, в том числе стандартизируемые отечественными требованиями, при решении задач профессиональной деятельности</p>
<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>	<p>ИД-1_{ОПК-9}. Знает порядок оценки обстановки на пожаре и принятие решения на ведение действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ; порядок определения решающего направления действий по тушению пожара, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций ИД-2_{ОПК-9}. Умеет производить оценку обстановки при пожаре на различных объектах, исходя из обстановки выбрать решающее направление действий по тушению пожара, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций ИД-3_{ОПК-9}. Владеет навыками участия в роли руководителя тушения пожара при ведении действий по тушению пожаров и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>
<p>ОПК-10. Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>ИД-1_{ОПК-10}. Знает порядок и методы обучения по вопросам пожарной безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды ИД-2_{ОПК-10}. Умеет разрабатывать темы по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; обучать навыкам оказания первой помощи пострадавшим от опасных факторов пожара, правильного применения первичных средств пожаротушения ИД-3_{ОПК-10}. Владеет навыками личного проведения обучения</p>
<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>	<p>ИД-1_{ОПК-11}. Знает нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, защиты населения и территорий ИД-2_{ОПК-11}. Умеет сформулировать научно-технические задачи исходя из сложившихся на объекте условий охраны труда в области пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды ИД-3_{ОПК-11}. Владеет навыками, в том числе для которых отсутствуют нормативные требования пожарной безопасности ИД-4_{ОПК-11}</p>
<p>ОПК-12. Способен понимать</p>	<p>ИД-1_{ОПК-12}. Обладать знаниями в области современных</p>

<p>принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>информационных технологий в профессиональной деятельности. ИД-2ОПК-12. Осуществлять выбор необходимых информационных технологий для решения профессиональных задач. ИД-3ОПК-12. Применять на практике информационные технологии для решения практических задач в профессиональной деятельности</p>
--	---

Профессиональные компетенции установлены ОПОП и сформированы на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники. Основными работодателями для выпускников, освоивших настоящую образовательную программу, являются: организации, осуществляющих контроль и надзор в сфере обеспечения техносферной безопасности, проектные и экспертно-аудиторские организации.

Для определения профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов выбраны профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность, из числа указанных в приложении к ФГОС ВО:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
1	40.056	Профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2014 г. N 814н
2	40.117	Профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 г. N 569н

Из выбранных профессиональных стандартов выделены обобщенные трудовые функции, соответствующие профессиональной деятельности выпускников, на основе 7 уровня квалификации и требований раздела «Требования к образованию и обучению».

Код и наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование выбранной трудовой функции	Номер уровня квалификации (7– специалитет)
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	7
40.056 «Специалист по противопожарной профилактике»	С Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	С/03.7 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности	7
40.056 «Специалист по противопожарной профилактике»	С Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	С/04.7 Руководство службой пожарной безопасности организации	7
40.056 «Специалист по противопожарной профилактике»	С Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	С/05.7 Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров	7
40.117 Специалист по экологической безопасности	Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	D/02.7 Планирование в системе экологического менеджмента организации	7

В соответствии с выбранными трудовыми функциями и с учетом необходимого квалификационного уровня ОПОП устанавливает следующие профессиональные компетенции и индикаторы их достижения:

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ссылка на профстандарт)
Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	<p>ПК-1 Способен к работе в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров</p>	<p>ИД-1_{ПК-1}. Осуществляет дознания по делам о пожарах и производство пожарно-технической экспертизы о нарушениях требований пожарной безопасности ИД-2_{ПК-1} Применяет умения пользоваться нормативно-правовыми актами Российской Федерации в области пожарной безопасности при проведении пожарно-технической экспертизы по делам о пожарах и нарушениях обязательных требований в области пожарной безопасности на объектах защиты. ИД-3_{ПК-1} Демонстрирует навыки работы с дознанием и производством по направлению пожарно-технической экспертизы по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности на объектах защиты.</p>	<p>40.056 Специалист по противопожарной профилактике</p>
	<p>ПК-2 Способен проводить анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разрабатывать мероприятия по повышению пожарной устойчивости</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Применяет знания требований пожарной безопасности к объектам защиты ИД-2_{ПК-2}. Организует проведение экспертизы объектов защиты ИД-3_{ПК-2} Использует навыки решения инженерных задач по устранению нарушений пожарной безопасности.</p>	<p>40.056 Специалист по противопожарной профилактике</p>
Организационно-управленческий	<p>ПК-3 Способен руководить службой пожарной безопасности организации</p>	<p>ИД-1_{ПК-3}. Обладает знаниями требований пожарной безопасности ИД-2_{ПК-3} Осуществляет методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях ИД-3_{ПК-3}. Проводит контроль правильности эксплуатации средств противопожарной защиты и систем</p>	<p>40.056 Специалист по противопожарной профилактике</p>

		контроля пожарной безопасности; текущего состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования	
	ПК-4 Способен организовать взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности	ИД-1 ПК-4. Демонстрирует знания регламентов взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности ИД-2 ПК-4. Организует противопожарную пропаганду и обучение в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами ИД-3 ПК-4. Разрабатывает планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора ИД-4 ПК-4 Осуществляет участие в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов	40.056 Специалист по противопожарной профилактике
	ПК-5 Способен к обеспечению готовности организации к чрезвычайным ситуациям	ИД-1 ПК-5. Демонстрирует способность определять фактические и потенциальные внешние экологические условия, включая природные катастрофы ИД-2 ПК-5. Прогнозирует экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций ИД-3 ПК-5. Проводит планирование действий организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций	40.117 Специалист по экологической безопасности (в промышленности)

Совокупность компетенций, установленных ОПОП, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в областях и сферах, указанных в разделе 2.1, и решать задачи профессиональной

деятельности, указанные в разделе 2.2.

Результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам, соотнесены с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам
<p>УК- 1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>ИД1_{УК-1}. Анализирует проблемную ситуацию, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>ИД2_{УК-1}. Выявляет факторы, причинно-следственные связи, роли элементов системы в развитии проблемной ситуации</p> <p>ИД-3_{УК-1}. Подбирает и сравнивает методы разрешения проблемной ситуации с учетом имеющихся ограничений</p> <p>ИД-4_{УК-1}. Выбирает стратегию разрешения и прогнозирует развитие проблемной ситуации на основе априорной информации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы поиска и структурирования информации из различных предметных областей для решения задач в области техносферной безопасности. – отечественные и зарубежные достижения науки механики жидкости и газа; новейшие разработки и достижения в области механики жидкости и газа – фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики, необходимые для анализа задач, возникающих в практической деятельности – особенности осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий – законы термодинамики, а также основные способы передачи теплоты и их закономерности – критерии работоспособности и надежности деталей и узлов машин, конструкцию и принцип работы механизмов и устройств, используемых в конструкциях машин, применяемых для обеспечения пожарной безопасности – основы системного подхода – проблемные ситуации в

		<p>области пожарной безопасности</p> <ul style="list-style-type: none">– современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения пожарной безопасности– типовую (инвариантную) структуру задачи и возможные варианты реализации этой структуры; знает различные типологии задач, понимает классификационные признаки, лежащие в основе этих типологий; осознает особенности решения задач различных типов– отечественные и зарубежные достижения науки механики жидкости и газа; новейшие разработки и достижения в области механики жидкости и газа– основные подходы к формализации и моделированию равновесия материальных тел и конструкций, постановку и методы решения задач о равновесии тел и элементов конструкций; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– применять основные принципы системного подхода при решать сложных и проблемных вопросов.– осуществлять критический анализ проблемных ситуаций– оценивать новейшие разработки в области механики жидкости и газа для подготовки предложений по совершенствованию оборудования– определять стратегию решения задач на основе обработки теоретических и экспериментальных данных– осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного
--	--	---

		<p>подхода, вырабатывать стратегию действий</p> <ul style="list-style-type: none">– применять уравнения и справочную литературу для определения теплофизических свойств различных веществ– пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности– осуществлять критический анализ проблемных ситуаций– осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода– пользоваться глобальными информационными ресурсами, выбирать необходимые информационные технологии в зависимости от поставленных задач, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях– анализировать задачу, выделять условие и задание (вопрос), соотносить предложенную задачу с тем или иным известным типом, определять необходимые для решения задачи знания, умения, дополнительные сведения– оценивать новейшие разработки в области механики жидкости и газа для подготовки предложений по совершенствованию оборудования– решать соответствующие конкретные задачи механики при равновесии тел и конструкций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">– методиками, определяющими стратегию действий– терминологией, основными понятиями и законами механики жидкости и газа; методикой прогнозирования
--	--	--

		<p>поведения основных гидравлических параметров и характеристик потоков в инженерных системах и сооружениях</p> <ul style="list-style-type: none">– первичными навыками использования математического аппарата для выработки системного подхода к решению поставленных задач– методами осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий– навыком проведения расчетов теплообменных аппаратов– навыками использования графической технической документации– методиками, определяющими стратегию действий– методами выработки стратегических действий– навыками работы на компьютере (знание операционной системы, использование основных математических программ, программ отображения результатов, программ для создания текстовых и табличных документов, графических изображений); навыками работы в локальных и глобальных сетях, поиска информации через Интернет, пользование электронной почтой; методами обработки информации с применением современных информационных технологий, методами защиты информации; навыками создания компьютерных моделей и программ, баз данных– при выполнении самостоятельного
--	--	--

		<p>исследования формулирует и анализирует научную задачу, выделяет ее содержательные части и этапы реализации</p> <ul style="list-style-type: none"> – терминологией, основными понятиями и законами механики жидкости и газа; методикой прогнозирования поведения основных гидравлических параметров и характеристик потоков в инженерных системах и сооружениях – навыками составления и решения статических уравнений равновесия тел и конструкций
<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>ИД-1ук.2. Определяет цели, задачи проекта ИД-2ук.2. Анализирует ресурсные ограничения, условия реализации, риски реализации, выбирает стратегию реализации проекта с учетом прогноза изменений условий реализации проекта ИД-3ук.2. Разрабатывает план проекта, определяет участников проекта ИД-4ук.2. Документирует процесс управления проектом, контролирует ход выполнения проекта ИД-5ук.2. Анализирует эффективность реализации проекта</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные методы разработки проектов, применять методы математического анализа и математического (компьютерного моделирования), теоретического и экспериментального исследования – порядок проектирования на основе объёмно-планировочных решений объектов защиты – способы решения конкретных задач проекта на всех этапах его жизненного цикла, заявленного качества и за установленное время, исходя из действующих правовых норм – теоретические основы экономики, принципы экономического анализа для принятия решений, основы поведения экономических агентов, ресурсные ограничения экономического развития <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

		<ul style="list-style-type: none"> – применять нормативно-правовые акты Российской Федерации в области пожарной безопасности по направлению проектирования – формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение в рамках действующего законодательства; – определять ожидаемые результаты решения выделенных задач проекта на всех этапах его жизненного цикла; – проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. – определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыком управления проектом на всех его этапах – навыками в работе с проектными решениями в области пожарной безопасности – навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта – навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирование цели, задач; обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
<p>УК-3. Способен</p>	<p>ИД-1_{ук-3}. Анализирует возможности и особенности членов команды,</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы принятия

<p>организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>устанавливает функции и роли членов команды ИД-2ук.з. Определяет командную стратегию для достижения поставленной цели ИД-3ук.з. Анализирует преимущества и недостатки работы команды, выбирает цель и пути развития команды ИД-4ук.з. Эффективно взаимодействует с другими членами команды с использованием норм русского языка в деловом общении ИД-5ук.з. Анализирует ситуации общения между членами команды</p>	<p>управленческих решений</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы командной стратегии – особенности организации работы с командой, специфику командообразования, распределение ролей в команде <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принимать адекватные решения в организационных вопросах и нести за них ответственность – осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде – осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде – эффективно осуществлять организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – информацией о формах ответственности за принятые решения – навыком организации коллектива и самоорганизации – навыками работы в команде
<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>ИД-1ук.4. Выбирает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном (-ых) языках для профессионального и академического взаимодействия с партнерами ИД-2ук.4. Использует информационно-коммуникационные технологии для решения коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках с учетом требований информационной безопасности ИД-3ук.4. Ведет деловую переписку, оформление документов, в том числе на иностранном (-ых) языках ИД-4ук.4. Осуществляет общение в устной и письменной форме на</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в полном объеме лексико-грамматический минимум, при этом не испытывая трудностей иноязычного речевого характера – способы применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать разнообразные

	<p>общие и профессиональные темы ИД-5_{ук.4}. Переводит академические тексты общего и технического характера с иностранного (-ых) на государственный язык</p>	<p>языковые (лексические, грамматические, фонетические) средства для решения коммуникативных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками и способами применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия – иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения общепознавательной и профессиональной информации из зарубежных источников
<p>УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>ИД-1_{ук.5}. Анализирует профессиональную среду как сферу межкультурного взаимодействия, выявляет возможные проблемные ситуации ИД-2_{ук.5}. Учитывает особенности и этические нормы различных культур членов профессиональной среды в процессе межличностного и профессионального взаимодействия ИД-3_{ук.5}. Устанавливает и контролирует соблюдение норм поведения членов трудового коллектива в процессе профессиональной деятельности с учетом толерантного восприятия культурных, этнических, религиозных и др. различий в современном мире</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире; социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности различных цивилизаций и этносов – различные исторические типы культур; – механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать и оценивать

		<p>социальную информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа. воспринимать и толерантно относиться к различным культурам и цивилизациям, невзирая на социальные, этнические, конфессиональные и др. особенности</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснить феномен культуры, её роль в человеческой жизнедеятельности; – адекватно оценивать межкультурные диалоги в современном обществе; толерантно взаимодействовать с представителями различных культур; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками аргументированного изложения собственной точки зрения; - навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного вида рассуждений – навыками формирования психологически безопасной среды в профессиональной деятельности; навыками межкультурного взаимодействия с учетом разнообразия культур
<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе</p>	<p>ИД-1ук.6. Оценивает, контролирует свои возможности и ресурсы развития с учетом конкретной профессиональной ситуации ИД-2ук.6. Выбирает и реализует стратегию саморазвития, определяет приоритеты собственной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – цели, задачи, функции и структуру управления – способы реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

<p>самооценки и образования в течение всей жизни</p>		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – действовать в духе сотрудничества – определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами оценки своих действий, планирования и управления временем – навыками реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1ук.7. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>ИД-2ук.7. Выбирает и применяет рациональные способы и приемы сохранения физического и психологического здоровья, профилактики заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы спасательных действий оказания помощи в ЧС, номенклатуру, способы применения и механизм действия огнетушащих составов роль физической культуры и принципы здорового образа жизни в развитии человека и его готовности к профессиональной деятельности – основы физической культуры и спорта для поддержания уровня физического развития и функциональной подготовленности к полноценной социальной и профессиональной деятельности – научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания, организовывать оказание первой помощи пострадавшим в ситуационном периоде до прибытия медиков,

		<p>организовывать режим времени, приводящий к здоровому образу жизни</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать и соблюдать нормы здорового образа и стиля жизни с учетом здоровьесберегающих технологий при выборе конкретной профессиональной деятельности – поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методиками проведения различных видов занятий с личным составом подразделений, опытом спортивной деятельности, физическим самосовершенствованием и самовоспитанием, способностью к организации своей жизни в соответствии с социально-значимыми представлениями о здоровом образе жизни – рациональными способами сохранения физического и психического состояния организма, средствами и методами укрепления индивидуального здоровья. Приемами формирования мотивационно-ценностного отношения к регулярным занятиям физической культурой и спортом – средствами и методами для поддержания должного уровня физической подготовленности и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
	ИД-1ук-8. Выявляет возможные	Знать:

<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной деятельности ИД-2ук.8. Контролирует соблюдение требований безопасности, окружающей среды в повседневной жизни и на производстве ИД-3ук.8. Выбирает методы защиты человека и среды жизнедеятельности от опасностей природного и техногенного характера, применяет навыки поддержания безопасных условий жизнедеятельности ИД-4ук.8. Оказывает первую медицинскую помощь ИД-5ук.8. Организует укрытие и эвакуацию населения; использует индивидуальные и коллективные средства защиты адекватные в конкретной ситуации; прогнозирует вероятность возникновения вторичных поражающих факторов и определяет способы их минимизации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – нормативные документы в области обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды – нормативные документы в области обеспечения безопасных условий жизнедеятельности и сохранения природной среды – способы уменьшения воздействия опасностей для обеспечения безопасности человека и окружающей среды – основные принципы защиты от негативного воздействия опасных и вредных техногенных и природных факторов; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; алгоритм действий при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; – причины, признаки и последствия опасностей, возникающих в случае природных и техногенных чрезвычайных ситуаций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять навыки обеспечения устойчивого развития общества – применять навыки обеспечения устойчивого развития общества – применять основные методы, навыки, полученную информацию для обеспечения безопасности человека и окружающей среды – оценивать последствия воздействия негативных техногенных факторов на человека и окружающую среду; – выбирать методы защиты от опасностей применительно к
---	---	--

		<p>сфере своей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; – оценить степень опасности чрезвычайной ситуации и военного конфликта и обеспечить защиту населения и объектов экономики; – оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для населения и территорий при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами предупреждения угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций и способами их ликвидации – приемами предупреждения угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций и способами их ликвидации – теоретическими основами, методикой и методологией научных исследований в исследовании опасностей для обеспечения безопасности человека и окружающей среды – приемами оказания первой медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях; – способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях и при возникновении военных конфликтов; – навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды. – навыками решение ситуационных задач при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций
УК-9. Способен	ИД-1 ук.9. Учитывает особенности	Знать:

<p>использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>социального поведения, а также планирования и осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) ИД-2ук.9. Эффективно использует навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)</p>	<p>– формы и методы работы в социальной и профессиональной сферах с лицами с ОВЗ Уметь: – дифференцированно использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах с учетом особенностей лиц с ОВЗ Владеть: – навыками применения базовых дефектологических знаний при взаимодействии в социальной и профессиональной сферах с лицами ОВЗ</p>
<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИД-1ук.9(10). Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике ИД-2ук.9(10). Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личный бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>	<p>Знать: – виды экономических систем и особенности их функционирования; – основные характеристики безработицы и инфляции с позиции выбора действий в условиях экономической нестабильности; – примеры экономического развития России и зарубежных стран – базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике Уметь: – анализировать имеющиеся экономические показатели; – на основе результатов анализа формулировать заключение о состоянии соответствующих экономических категорий – применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей Владеть: – навыками получения и оценки экономической информации;</p>

		<ul style="list-style-type: none"> – навыками расчета основных микроэкономических и макроэкономических показателей; – - основами финансовой грамотности – основами финансовой грамотности и применять финансовые инструменты для управления личными финансами (личный бюджетом), осуществлять контроль собственных экономических и финансовых рисков. – использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личный бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
<p>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.</p>	<p>ИД-1ук-10(11). Демонстрирует знание действующих правовых и этических норм, обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности</p> <p>ИД-2ук-10(11). Использует навыки социального взаимодействия, основанные на нетерпимом отношении к коррупции, осознает этические и правовые последствия собственных действий или бездействий в условиях возникновения коррупционных ситуаций</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – действующие этические и правовые нормы и практику их применения – нормативно-правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – давать этическую и правовую оценку коррупционному поведению – анализировать действующие нормативно-правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; – выявлять и устранять причины и условия, способствующие совершению коррупционных действий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками этической и

		<p>правовой оценки коррупционного поведения</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками осуществления контроля за соблюдением установленных норм и правил общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции при осуществлении профессиональной деятельности; – навыками планирования, организации и проведения мероприятий, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе
<p>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</p>	<p>ИД-1_{оПК-1}. Знает нормы и требования общеотраслевых, отраслевых правил, регламентов, требования локальных нормативных документов по пожарной безопасности, охраны труда для решения стандартных задач профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения</p> <p>ИД-2_{оПК-1}. Умеет определять наличие и возможность проявления опасных факторов пожара, в том числе обусловленных особенностями технологии и организации производства на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в сфере надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности</p> <p>ИД-3_{оПК-1}. Владеет навыками организации и планирования пожарно-профилактической работы на объекте, контроля выполнения запланированных противопожарных мероприятий на объекте</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты – нормативные правовые и нормативные акты в области пожарной безопасности объектов защиты – теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска – требования нормативных правовых актов по организации пожаротушения, организацию службы, подготовки безопасные условия труда; требования к планированию, организации и проведению подготовки в дежурных караулах и гарнизонах; порядок планирования служебной

		<p>деятельности в подразделениях ГПС; права и обязанности руководителя тушения пожара и участников тушения пожара.</p> <ul style="list-style-type: none">– нормативно правовые акты и нормативные документы, устанавливающие требования пожарной безопасности к технологическим процессам;– термины и определения в области обеспечения пожарной безопасности технологических процессов;– основные технологические процессы производств;– основные причины возникновения аварий на производстве;– систему обеспечения пожарной безопасности технологических процессов и производственных объектов;– особенности обеспечения пожарной безопасности опасных и особо опасных объектов с обращением горючих жидкостей, горючих газов, горючих пылей и волокон– основы контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты– особенности осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности <p>– Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– осуществлять
--	--	---

		<p>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> <ul style="list-style-type: none">– осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения– уметь работать с информацией из различных источников для обработки и анализа данных– экологического мониторинга;– давать рекомендации по охране окружающей среды и рациональному природопользованию на основе анализа результатов мониторинга– анализировать пожарную опасность производственного объекта и его технологических процессов; классифицировать технологические среды по пожаровзрывоопасности;– классифицировать наружные установки по пожарной опасности;– классифицировать помещения и здания по взрывопожарной и пожарной опасности;– устанавливать требования пожарной безопасности к технологическим процессам, производственным помещениям, зданиям и наружным установкам;– разрабатывать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технологических процессов– осуществлять профессиональную деятельность на объектах
--	--	---

		<p>различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности</p> <ul style="list-style-type: none">– применять нормативные правовые и нормативно-технические акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны при тушении пожаров, а также на занятиях (учениях);– разрабатывать оперативно-служебную и учебную документацию подразделений ГПС;– вести документацию оперативного штаба пожаротушения;– принимать управленческие решения на месте тушения пожара <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">– навыками контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности на объектах различного функционального назначения– методиками прогнозирования чрезвычайных ситуациях и определения возможных рисков на опасных и особо опасных объектах– современными подходами экологического мониторинга к оценке последствий воздействия на качество окружающей среды;– методами химического анализа, а также методами отбора и анализами геологических и биологических проб;– владеть навыками
--	--	---

		<p>организации общественного мониторинга</p> <ul style="list-style-type: none">– нормативно правовыми актами и нормативными документами при осуществлении контрольно-надзорной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности производственных объектов и их технологических процессов, а также при проведении профилактической работы на производственных объектах;– методиками анализа пожарной опасности производственных объектов;– методами определения классификационных признаков отнесения зданий и помещений производственного и складского назначения к категориям по пожарной и взрывопожарной опасности;– методами определения классификационных признаков категорий наружных установок по пожарной опасности– навыками контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности на объектах различного функционального назначения– навыками разработки и корректировки оперативно-тактической документации; основами обеспечения постоянной готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи– методами осуществления профессиональной деятельности на объектах различного функционального назначения, включая опасные
--	--	---

		<p>и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности</p>
<p>ОПК-2. 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>ИД-1оПК-2. Знает нормативно-правовую базу по вопросам защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, организации пожаротушения и проведению аварийноспасательных работ, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p> <p>ИД-2оПК-2. Умеет выбирать и применять пожарную, аварийно-спасательную и инженерную технику и оборудование при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ</p> <p>ИД-3оПК-2. Владеет навыками участия в организации действий по тушению пожаров и проведении аварийноспасательных работ, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные технические характеристики базового шасси техники по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей – требования нормативных правовых актов по организации газодымозащитной службы в подразделениях пожарной охраны, организации тушения пожаров в непригодной для дыхания среде с СИЗОД – назначение, устройство и принципы работы основных механизмов и систем пожарной техники; – особенности и правила эксплуатации пожарной техники; – основные методы расчета простых деталей машин и механизмов пожарной техники; – основные критерии работоспособности пожарной техники. – организацию и функции технической службы в ГПС МЧС России – приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать работу базового шасси пожарных автомобилей и аварийно-спасательной техники – руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-

		<p>спасательных работ в непригодной для дыхания среде; осуществлять мероприятия по техническому обслуживанию и применению СИЗОД при работе в непригодной для дыхания среде</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять полученные знания в проектных работах в области создания средств безопасности и защиты; – осуществлять экспертный надзор и контроль технического состояния пожарной техники – использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками организации рациональной эксплуатации базового шасси пожарных автомобилей и аварийно-спасательной техники – способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу – навыками работы на пожарной технике, инструменте и оборудовании; – навыками работы с нормативной документацией, регламентирующей требования к пожарной технике – навыками использования приемов оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
<p>ОПК-3. Способен решать прикладные задачи в области обеспечения</p>	<p>ИД-1опк-3. Знает основы высшей математики, физики, химии, электротехники, вычислительной техники и программирования ИД-2опк-3. Умеет решать</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теорию и методы фундаментальных наук – основные факторы, влияющие на процессы теплообмена

<p>пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук</p>	<p>стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ИД-3_{опк-3}. Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – методы анализа опасных факторов пожара на основе применения законов физики; – назначение, методы применения и принципы действия важнейших физических приборов. – методы решения прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук – методы решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности – теорию и методы фундаментальных наук для решения задач, направленных на определение взрывопожароопасных характеристик веществ и материалов – методы оценки и расчета параметров возможных пожаров и рисков; – горючие и взрывоопасные характеристики веществ и материалов – основные законы и расчетные формулы равновесия и движения жидкости; – основные гидравлические величины и их размерности – современные компьютерные и информационные технологии, применяемые в области обеспечения пожарной безопасности и окружающей среды – методы анализа опасных факторов пожара на основе применения законов физики; – назначение, методы применения и принципы действия важнейших физических приборов. – теорию и методы фундаментальных наук
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">– прикладные проблемы в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности– причины, признаки и последствия экологических опасностей, возникающих в случае возникновения лесных пожаров– основные законы и расчетные формулы равновесия и движения жидкости; основные гидравлические величины и их размерности– основные принципы, положения и гипотезы механики, методы расчета элементов конструкций при различных силовых, деформационных и температурных воздействиях, прочностные характеристики и другие свойства конструкционных материалов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности– применять уравнения и справочную литературу для расчета различных задач теплообмена– решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук– решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности– производить расчеты значений основных взрывопожароопасных характеристик веществ и материалов– планировать организационно-технические мероприятия по устранению причин возгораний;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none">– идентифицировать опасности и разрабатывать рекомендации по уменьшению пожарного риска– использовать разработанные методы и пакеты стандартных программ для нахождения оптимальных вариантов решения гидравлических задач– выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа и абстрактного мышления; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы, подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения; пользоваться глобальными информационными ресурсами и уметь анализировать полученную информацию– анализировать динамику опасных факторов пожара и пожарной ситуации на основе описания физических явлений, лежащих в их основе;– работать с приборами и оборудованием физической и производственной лаборатории;– использовать различные методики измерений и обработки экспериментальных данных;– применять методы физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем– анализировать динамику опасных факторов пожара и пожарной ситуации на основе описания физических явлений, лежащих в их основе;– работать с приборами и оборудованием физической и производственной лаборатории;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">– использовать различные методики измерений и обработки экспериментальных данных;– применять методы физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем– решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности– использовать теорию и методы фундаментальных наук в области обеспечения безопасности– оценивать вероятность возникновения потенциальной экологической опасности для населения и территорий при возникновения лесных пожаров, используя теорию и методы фундаментальных наук– использовать разработанные методы и пакеты стандартных программ для нахождения оптимальных вариантов решения гидравлических задач– грамотно составлять расчетные схемы, определять теоретически и экспериментально внутренние усилия, напряжения, деформации и перемещения, подбирать необходимые размеры сечений стержней из условий прочности, жесткости и устойчивости; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">– методиками решения задач в области охраны окружающей среды и экологической безопасности– навыками определения опасных факторов пожара и пожарной ситуации на основе анализа их физических основ;– навыками применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных и практических задач;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">– навыками правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современной технической лаборатории– навыком использования для термодинамических расчетов диаграммы состояния рабочих тел и теплоносителей– основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией– навыками решения прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук– теорией и методами фундаментальных наук– теоретическими и практическими знаниями фундаментальных наук и проблемы обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности– навыком выявления и систематизации причин возгораний, расчета поля опасных факторов пожара для различных сценариев его развития– способностью оценки эффективности и надежности процессов эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники– навыками определения опасных факторов пожара и пожарной ситуации на основе анализа их физических основ;– навыками применения основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных и практических задач;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – навыками правильной эксплуатации основных приборов и оборудования современной технической лаборатории – методиками решения задач в области охраны окружающей среды и экологической безопасности – способами решения прикладных задач в области обеспечения безопасности – навыками решение экологических ситуационных задач при возникновения лесных пожаров, используя теорию и методы фундаментальных наук – способностью оценки эффективности и надежности процессов эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники – навыками определения напряженно-деформированного состояния стержней при различных воздействиях с помощью теоретических методов; определения с помощью экспериментальных методов механических характеристик материалов; выбора конструкционных материалов и форм, обеспечивающих требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений.
<p>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</p>	<p>ИД-1оПК-4. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности ИД-2оПК-4. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности ИД-3оПК-4. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности учета современных тенденций 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

<p>задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды</p>	<p>отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> – основные законы механики, принципиальные методы расчета – методы обработки информации с применением современных информационных технологий, прикладных аппаратно - программных средств и компьютера – определение информационных технологий; – основные классификации информационных технологий; – основные области применения информационных технологий; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 – рассчитывать типовые детали, механизмы, использовать возможность расчета с применением прикладных программ конструирования – решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной культуры с применением информационно -коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности – организовывать поиск ресурсов и документов в глобальной компьютерной сети; – создавать ресурсы и документы;
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять преобразование информации в различные форматы Владеть: – методами учета современных тенденций 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 – навыками конструирования типовых деталей и узлов, основными методами работы с прикладными программными средствами – современными информационными технологиями и навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач способностью выбирать информационные технологии при решении прикладных задач в области пожарной безопасности – способами практического использования созданных ресурсов и документов; – способами ориентации в различных источниках информации – технологией обработки различных видов информации
<p>ОПК-5. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области</p>	<p>ИД-1ОПК-5. 5 Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла проекта и распорядительной документации ИД-2ОПК-5. Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла проекта и распорядительной документации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – требования нормативных актов в части разработки проектной и распорядительной документации – нормативные правовые и нормативные документы в области пожарной безопасности

<p>обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды;</p>	<p>ИД-3_{опк-5}. Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла проекта и распорядительной документации</p>	<ul style="list-style-type: none"> – принципы разработки проектной и распорядительной документации, разработки нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды – основные стандарты оформления проектной, технической и распорядительной документации на различных стадиях жизненного цикла проекта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать нормативные правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности – разрабатывать проектную и распорядительную документацию – разрабатывать проектную и распорядительную документацию, нормативные правовые акты в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды – разрабатывать организационно-распорядительные документы по организации деятельности и эксплуатации оборудования в соответствии с принятыми требованиями в части соблюдения требований пожарной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методиками и приемами ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды – методикой разработки
--	--	--

		<p>нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разработки проектной и распорядительной документации, участия в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды – навыками разработки нормативно-правовых актов в областях обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды, составления технической документации с учетом требований стандартов
<p>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</p>	<p>ИД-1опк-6. Знает основы оценки экономической эффективности и способы оценки профессиональной деятельности, основные операционные системы и оболочки, современные программные среды ИД-2опк-6. Умеет применять экономические знания при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности, в том числе используя современные программные среды и технологии для оценки процессов, решения прикладных задач различных классов ИД-3опк-6. Владеет навыками обоснования экономической эффективности принимаемых управленческих решений в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – систему обеспечения пожарной безопасности, основные и оборотные фонды; – существующие методы определения экономических потерь от травматизма, гибели людей и загрязнения окружающей среды в результате пожаров; – основные принципы организации страхования от пожаров, определения ущерба, страхового возмещения и тарифов; – основы ценообразования; методы оценки экономической эффективности внедряемых мероприятий по обеспечению пожарной

		<p>безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы оценки причиненного ущерба от пожаров <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – формулировать задачи экономической оценки систем (элементов) обеспечения пожарной безопасности; – использовать существующие методы определения экономической эффективности в области обеспечения пожарной безопасности объектов; – правильно планировать, распределять и использовать финансовые и материально - технические средства <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами технико-экономического анализом мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов; методикой расчетом ущерба от пожаров, оценкой затрат на обеспечение пожарной безопасности
<p>ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности</p>	<p>ИД-1ОПК-7. Знает нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, противопожарных норм и правил</p> <p>ИД-2ОПК-7. Умеет оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств</p> <p>ИД-3ОПК-7. Владеет навыками организации и проведения проверок противопожарного состояния объекта, пожарнотехнического обследования в составе комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов, подготовки предписаний руководителям подразделений</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативные документы в области обеспечения пожарной безопасности объектов защиты – государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности – порядок применения противопожарных требований нормативных правовых и нормативных актов – основные направления, организационные основы и особенности осуществления государственного надзора (контроля) с учетом требований в области обеспечения пожарной безопасности в современных условиях – нормы Федерального

	<p>объекта по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил</p>	<p>законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технический регламент о требованиях пожарной безопасности, противопожарные нормы и правила</p> <ul style="list-style-type: none">– нормативные правовые акты и нормативные документы формирующие государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– проводить анализ эффективности работы в структурных подразделениях по предупреждению пожаров– осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности– анализировать и прогнозировать противопожарную обстановку региона, округа– применять знания нормативных актов в области обеспечения безопасности при осуществлении профессиональной деятельности– оценивать по результатам проверок противопожарное состояние территорий, зданий, помещений, оборудования (аппаратов)– применять на практике государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">– методиками разработки мероприятий по повышению пожарной устойчивости– основами профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> –способностью осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности –навыками оперативного применения требований нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности –навыками организации и проведения проверок противопожарного состояния объекта, пожарно-технического обследования в составе комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов, подготовки предписаний руководителям подразделений объекта по устранению выявленных нарушений противопожарных норм и правил – навыками осуществлять профессиональной деятельности с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности
<p>ОПК-8. Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>	<p>ИД-1_{ОПК-8}. Знает современные системы менеджмента качества, в том числе отечественные стандарты при решении задач профессиональной деятельности в подразделении и на производстве</p> <p>ИД-2_{ОПК-8}. Умеет выбирать современные системы менеджмента качества в подразделении и на производстве, в том числе отечественные стандарты при решении задач профессиональной деятельности; внедрять, поддерживать в актуальном состоянии и постоянно улучшать систему менеджмента пожарной безопасности; готовить документы по сертификации системы менеджмента пожарной безопасности организации</p> <p>ИД-3_{ОПК-8}. Владеет навыками</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – цели, задачи, функции, организацию системы обеспечения пожарной безопасности, ее роль и место в РСЧС, нормативную правовую основу деятельности ГПС, методы и принципы организации управления в органах и подразделениях ГПС, организацию и методы аналитической работы, основные направления научно-исследовательской деятельности в органах управления и подразделениях ГПС – методы внедрения и адаптации системы

	<p>применения различных методов измерения, контроля и диагностики, в том числе стандартизируемые отечественными требованиями, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p> <ul style="list-style-type: none"> – адаптированные системы менеджмента качества в подразделении и на производстве – основные документы, формирующие систему менеджмента качества в подразделении и на производстве, а также критерии оценки их эффективности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать основные направления государственной политики в области пожарной безопасности, принимать управленческие решения, – внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики – прогнозировать основные параметры функционирования элементов системы обеспечения пожарной безопасности, показатели обстановки с пожарами, разрабатывать мероприятия, направленные на обеспечение пожарной безопасности в населенных пунктах и объектах защиты, проводить статистические исследования, разрабатывать планирующую документацию подразделений ГПС – применять различные методы измерения, контроля и диагностики – применять различные методы измерения, контроля и диагностики для обеспечения функционирования системы
--	---	---

		<p>менеджмента качества в подразделении и на производстве</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – техникой принятия и реализации управленческих решений, принципами и правилами документационного обеспечения деятельности в органах и подразделениях ГПС, навыками использования ЭВМ и АСУ в управленческой деятельности ГПС, методикой организации проверки и оценки деятельности органов управления и подразделений ГПС, основными направлениями научно-исследовательских работ в области обеспечения пожарной безопасности – навыками внедрения и адаптации системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики – способами адаптации систем менеджмента качества в подразделении и на производстве – навыками внедрения и адаптации системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
<p>ОПК-9. Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие</p>	<p>ИД-1_{ОПК-9}. Знает порядок оценки обстановки на пожаре и принятие решения на ведение действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ; порядок определения решающего направления действий по тушению пожара, проведению аварийно-спасательных и других неотложных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство узлов, механизмов и систем базового шасси пожарных автомобилей и аварийно-спасательной техники – назначение, устройство и принципы работы основных механизмов и систем

<p>решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций ИД-2опк.9. Умеет производить оценку обстановки при пожаре на различных объектах, исходя из обстановки выбрать решающее направление действий по тушению пожара, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций ИД-3опк.9. Владеет навыками участия в роли руководителя тушения пожара при ведении действий по тушению пожаров и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>пожарной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности и правила эксплуатации пожарной техники; – основные методы расчета простых деталей машин и механизмов пожарной техники; – основные критерии работоспособности пожарной техники. организацию и функции технической службы в ГПС МЧС России – принципы эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи – методы оценки оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров – сущность оценки оперативно-тактической обстановки и сущность управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять знания для обеспечения работоспособности базового шасси пожарных автомобилей и аварийно-спасательной техники – применять полученные знания в проектных работах в области создания средств безопасности и защиты; осуществлять экспертный надзор и контроль технического состояния пожарной техники – организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи осуществлять
--	--	---

		<p>экспертный надзор и контроль технического состояния пожарной техники</p> <ul style="list-style-type: none">– осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров– осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">– навыками организации рациональной эксплуатации базового шасси пожарных автомобилей и аварийно-спасательной техники– навыками работы на пожарной технике, инструменте и оборудовании; навыками работы с нормативной документацией, регламентирующей требования к пожарной технике– навыками организации эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи– навыками осуществления оценки оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения на организацию и ведение оперативно-тактических действий по тушению пожаров– методами осуществления оценки оперативно-тактической обстановки и принятия управленческого решения по
--	--	--

		<p>организации и ведению оперативно <input type="checkbox"/> тактических действий по тушению пожаров</p>
<p>ОПК-10. Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>ИД-1оПК-10. Знает порядок и методы обучения по вопросам пожарной безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды ИД-2оПК-10. Умеет разрабатывать темы по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; обучать навыкам оказания первой помощи пострадавшим от опасных факторов пожара, правильного применения первичных средств пожаротушения ИД-3оПК-10. Владеет навыками личного проведения обучения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные направления, формы и методы управленческой и информационно-пропагандистской деятельности ГПС, порядок исполнения государственной функции по организации информирования населения о чрезвычайных ситуациях и пожарах, полномочия по проведению противопожарной пропаганды и обучения населения мерам пожарной безопасности федеральных органов власти, органов власти субъектов Российской Федерации и местного самоуправления, а также организаций, порядок применения на практике законодательства, регулирующего отношения в сфере информационно-пропагандистской деятельности в области обеспечения пожарной безопасности – требования нормативных правовых актов по организации пожаротушения, организацию службы, подготовки безопасные условия труда; – требования к планированию, организации и проведению подготовки в дежурных караулах и гарнизонах; – порядок планирования служебной деятельности в подразделениях ГПС; – права и обязанности руководителя тушения пожара и участников тушения пожара. – организацию пожаротушения, тактические возможности

		<p>пожарных подразделений на основных пожарных автомобилях, специальной технике и основных направлений деятельности ГПС;</p> <ul style="list-style-type: none">– систему документационного обеспечения, учетной документации и управления в подразделениях пожарной охраны– порядок и методы обучения в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды;– основные способы прогнозирования динамики развития опасных факторов пожара– современные программные продукты, реализующие интегральную математическую модель пожара, прикладные программы на основе зонных и полевых моделей пожара <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– применять на практике законодательство, регулирующее отношения в сфере обеспечения пожарной безопасности, проводить мероприятия по контролю за организацией обучения мерам пожарной безопасности работников организаций при осуществлении государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности, составлять и вести служебную документацию, оформлять результаты информационно-пропагандистской деятельности подразделения
--	--	--

		<p>ГПС пользоваться информационной справочной, технической литературой, государственными стандартами, другими нормативными правовыми документами</p> <ul style="list-style-type: none">– решать правовые, социальные и кадровые вопросы, связанные с деятельностью пожарно-спасательных подразделений;– способностью организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне местного пожарно-спасательного гарнизона– разрабатывать тематику для проведения занятий по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, в том числе обучать навыкам оказания первой помощи пострадавшим от опасных факторов пожара;– прогнозировать развитие опасных факторов пожара;– проводить оценку пожарного риска с помощью современных программных продуктов;– проводить расчет эвакуационной составляющей расчета пожарного риска <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">– навыками проведения проверок качества и полноты обучения работников мерам пожарной безопасности руководителями организаций при осуществлении государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности, методикой исполнения государственной функции по организации информирования населения через средства массовой
--	--	--

		<p>информации о чрезвычайных ситуациях и пожарах, методами правового регулирования в области обеспечения пожарной безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи; – способностью руководить оперативно-тактическими действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров и осуществлению аварийно-спасательных работ – навыками проведения обучения в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность; – навыками изучения динамики развития опасных факторов пожара с помощью современных программных продуктов; – навыком моделирования распространений опасных факторов пожара на объекте с помощью современных программных продуктов
<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>	<p>ИД-1оПК-11. Знает нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, защиты населения и территорий</p> <p>ИД-2оПК-11. Умеет сформулировать научно-технические задачи исходя из сложившихся на объекте условий охраны труда в области пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды</p> <p>ИД-3оПК-11. Владеет навыками, в том числе для которых отсутствуют</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – научно-техническую информацию по вопросам обеспечения безопасности – информацию о состоянии окружающей среды, прежде всего относящуюся к территории Российской Федерации – причины возникновения пожаров от электроустановок; критерии оценки пожарной опасности электрооборудования; – способы и средства обеспечения пожарной безопасности

	<p>нормативные требования пожарной безопасности ИД-4ОПК-11</p>	<p>электрооборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы решения научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды; – основные нормативные правовые акты и нормативные документы по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – заполнять формы предоставления информации о результатах наблюдений; – проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов – использовать знания причин возникновения пожаров от электроустановок; критериев оценки пожарной опасности электрооборудования; – способы и средства обеспечения пожарной безопасности электрооборудования для проведения мероприятий по надзору за выполнением установленных требований пожарной безопасности электроустановок; – 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; – определять проблемные вопросы, формулировать и
--	---	---

		<p>решать научно-технические задачи, направленные на улучшение безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – научно-технической информации – основными методами индикации и анализа загрязняющих вредных веществ – навыками проведения мероприятий по надзору за выполнением установленных требований пожарной безопасности электроустановок – навыками решения научно-практических задач – навыками апробации и реализации полученных результатов научно-технических решений, направленных на улучшение обеспечения безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды
<p>ОПК-12. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1оПК-12. Обладать знаниями в области современных информационных технологий в профессиональной деятельности. ИД-2оПК-12. Осуществлять выбор необходимых информационных технологий для решения профессиональных задач. ИД-3оПК-12. Применять на практике информационные технологии для решения практических задач в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – возможности СФПР по разработке противопожарных систем <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования

		<p>для решения задач пожарной безопасности</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками работы с САПР при решении задач профессиональной направленности
<p>ПК-1 Способен к работе в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров</p>	<p>ИД-1_{ПК-1} Осуществляет дознания по делам о пожарах и производство пожарно-технической экспертизы о нарушениях требований пожарной безопасности</p> <p>ИД-2_{ПК-1} Применяет умения пользоваться нормативно-правовыми актами Российской Федерации в области пожарной безопасности при проведении пожарно-технической экспертизы по делам о пожарах и нарушениях обязательных требований в области пожарной безопасности на объектах защиты.</p> <p>ИД-3_{ПК-1} Демонстрирует навыки работы с дознанием и производством по направлению пожарно-технической экспертизы по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности на объектах защиты.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативные документы в области обеспечения пожарной безопасности объектов защиты – основы криминалистики и порядок производства проверки по факту пожара – законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; – порядок осуществления дознания по делам о пожарах и производство пожарно-технической экспертизы о нарушениях требований пожарной безопасности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ эффективности работы в структурных подразделениях по предупреждению пожаров – производить следственные действия в рамках процессуального направления – оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования; – определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методиками разработки мероприятий по повышению пожарной устойчивости – методами и средствами производства осмотра места пожара, а также проверки по факту пожара

		<ul style="list-style-type: none"> – навыками в работе с дознанием и производством по направлению пожарно-технической экспертизы по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности на объектах защиты
<p>ПК-2 Способен проводить анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разрабатывать мероприятия по повышению пожарной устойчивости</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Применяет знания требований пожарной безопасности к объектам защиты</p> <p>ИД-2_{ПК-2} Организует проведение экспертизы объектов защиты</p> <p>ИД-3_{ПК-2} Использует навыки решения инженерных задач по устранению нарушений пожарной безопасности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – физику и химию горения, основы пожаробезопасности, термодинамики и теплопередачи, материаловедения, особенности возникновения, развития и тушения пожаров, методики пожарно-технической экспертизы – основные направления пожарно-профилактической работы и принципы разработки мероприятий по повышению пожарной устойчивости – порядок оценки пожарного риска – наработки и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач – требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара; – методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести – требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара; – порядок выявления опасностей, их источники; – технические и организационные основы обеспечения безопасности производственных процессов; – требования безопасности и охраны труда, отражаемые в

		<p>проектной документации;</p> <ul style="list-style-type: none">– требования безопасности и охраны труда при эксплуатации основных производственных объектов;– подъемных сооружений, систем под избыточным давлением, электроустановок;– области применения различных СИЗ;– методику анализа пожарной опасности технологических процессов и производств– основные нормативные правовые акты и нормативные документы, регулирующие пожарно-профилактическую работу в структурных подразделениях– нормативные документы в области обеспечения пожарной безопасности объектов защиты <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– использовать специальные познания, нормативную и техническую документацию– проводить анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разрабатывать мероприятия по повышению пожарной устойчивости– оценивать пожарный риск– анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности– оценивать возможность возникновения распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара;– проводить оценку пожарных рисков– -определить и осуществлять необходимые мероприятия по обеспечению безопасности и снижения профессионального
--	--	--

		<p>риска до допустимого уровня на основе действующих нормативных правовых актов</p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать мероприятий по повышению пожарной устойчивости – проводить анализ эффективности работы в структурных подразделениях по предупреждению пожаров <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – специальными познаниями – специальными знаниями и методами познания в сфере профессиональной деятельности – методами оценки пожарного риска – методами решения задач в профессиональной деятельности в сфере техносферной безопасности – навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; – навыками разработки мероприятий, направленных на повышение пожарной устойчивости – навыками выявления опасностей, их идентификации, методами и средствами обеспечения производственной безопасности – навыками проведения анализа эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях – методиками разработки мероприятий по повышению пожарной устойчивости
<p>ПК-3 Способен руководить службой пожарной безопасности организации</p>	<p>ИД-1ПК-3. Обладает знаниями требований пожарной безопасности ИД-2ПК-3 Осуществляет методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях ИД-3ПК-3. Проводит контроль правильности эксплуатации средств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – законодательные, ведомственные и другие акты, регулирующие служебно-трудовые отношения в системе работы с кадрами – требования нормативных правовых актов по организации деятельности

	<p>противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущего состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования</p>	<p>ГПС МЧС России</p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативные правовые акты и нормативные документы, регламентирующие деятельность службы пожарной безопасности организации и решаемые вопросы по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты – требования Конституции РФ, законов, уставов, наставлений, приказов, рекомендаций, указаний, директив и других руководящих документов, регламентирующих организацию ППС ГО в субъекте, районе, городе, на объекте экономики; – основы управления силами и средствами ППС ГО; – организацию тушения пожаров и проведение связанных с ними первоочередных аварийно-спасательных работ при возникновении ЧС и в военное время. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять нормы, регулирующие условия прохождения службы в ГПС МЧС России – решать правовые, социальные и кадровые вопросы, связанные с деятельностью пожарно-спасательных подразделений на территориальном уровне – организовывать и планировать работу службы пожарной безопасности организации, создавать ее структуру и определять основные функции – применять в практической деятельности положения руководящих документов по вопросам ППС ГО <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определенным объемом знаний по работе с кадрами, необходимым для практического применения в процессе выполнения, стоящих перед МЧС задач в
--	--	--

		<p>области пожарной безопасности</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками работы с нормативными правовыми актами по организации деятельности ГПС МЧС России при решении организационных, правовых, кадровых вопросов – навыками руководства службой пожарной безопасности организации – навыками планирования и работы с документами ППС ГО
<p>ПК-4 Способен организовать взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности</p>	<p>ИД-1_{ПК-4}. Демонстрирует знания регламентов взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности</p> <p>ИД-2_{ПК-4}. Организует противопожарную пропаганду и обучение в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами</p> <p>ИД-3_{ПК-4}. Разрабатывает планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора</p> <p>ИД-4_{ПК-4}. Осуществляет участие в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – современную нормативную правовую базу с учетом изменений, происходящих в законодательстве, содержание Федеральных законов, иных нормативных документов, для реализации норм права в области пожарной безопасности – оперативно-тактические особенности района выезда объектов в районе выезда; – основные задачи и функции противопожарной службы гражданской обороны <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – квалифицированно применять основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности – выполнять работы по спасанию людей, дегазации и дезактивации техники и имущества <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками работы с нормативными правовыми актами при организации взаимодействия с государственными органами по вопросам пожарной безопасности – навыками работы с дозиметрическими приборами, с приборами радиационной и химической разведки
<p>ПК-5 Способен к обеспечению готовности</p>	<p>ИД-1_{ПК-5}. Демонстрирует способность определять фактические и потенциальные внешние</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды поражающих факторов воздействия пожаров на

<p>организации к чрезвычайным ситуациям</p>	<p>экологические условия, включая природные катастрофы ИД-2пк-5. Прогнозирует экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций ИД-3пк-5. Проводит планирование действий организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций</p>	<p>окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы снижения экологического риска при пожарах и ЧС; – механизм загрязнения окружающей сред в результате пожаров, эксплуатации пожарной техники, применения огнетушащих веществ – действия по реагированию, предпринимаемые при возникновении чрезвычайных ситуаций различных типов; – методы и средства смягчения их последствий <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечить готовности организации к чрезвычайным ситуациям; – определять размеры зон загрязнения продуктами горения при пожарах – оценивать потенциальную возможность возникновения чрезвычайных ситуаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – представлениями об основных направлениях экологических исследований в области пожарной и экологической безопасности – навыками разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий
---	--	--

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам (представлены в рабочих программах дисциплин и практик) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Практическая подготовка

Освоение ОПОП предусматривает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки. При освоении ОПОП образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

Объем практической подготовки (количество часов на реализацию

дисциплин (модулей), практик, иных компонентов образовательной программы в форме практической подготовки) устанавливается в учебном плане исходя из содержания и направленности образовательной программы и ее компонентов и возможности их реализации в форме практической подготовки.

Содержание практической подготовки при реализации дисциплин (модулей), практики регламентируется рабочей программой.

Практическая подготовка при реализации дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практики непосредственно относятся к практической подготовке обучающихся по ОПОП, т.к. именно практика направлена на выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики направлена на формирование умений и навыков в соответствии с трудовыми действиями и (или) трудовыми функциями по профилю образовательной программы.

5 Условия реализации ОПОП

5.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП

ВГТУ располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) ВГТУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории ВГТУ, так и за его пределами. Код доступа к ЭИОС: <http://education.cchgeu.ru/>.

ЭИОС ВГТУ обеспечивает:

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

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами

информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих, и соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

Для реализации ОПОП используются помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ВГТУ.

Адрес официального сайта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный технический университет» в информационно-коммуникационной среде Интернет: <https://cchgeu.ru/>.

Реализация ОПОП обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

ОПОП обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, практикам и ГИА в печатной и электронной формах. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. Наряду с библиотечным фондом ВГТУ используются электронные библиотечные системы.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии) обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3 Кадровые условия реализации ОПОП

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками ВГТУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОПОП на иных условиях.

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

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

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

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

5.4 Финансовые условия реализации ОПОП

Финансовое обеспечение реализации ОПОП осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки, обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП определяется в рамках системы внутренней оценки качества образовательной деятельности, которая реализуется в соответствии с Положением о внутренней системе оценки качества образования ВГТУ с целью выполнения контрольной, методической, информационной и мотивационной функций.

В основе внутренней системы оценки качества образования ВГТУ лежат следующие принципы:

- объективность, достоверность, полнота и системность информации о качестве образования;
- открытость, прозрачность процедур оценки качества образования, доступность информации о состоянии и качестве образования для различных групп потребителей.

В целях совершенствования ОПОП при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВГТУ привлекает работодателей из организаций, обеспечивающих надзор, контроль и надзор в сфере обеспечения техносферной безопасности и педагогических работников ВГТУ.

Внутренняя система независимой оценки качества образования включает проведение мониторинга удовлетворенности студентов и выпускников университета содержанием изучаемых дисциплин и образовательного процесса в целом, качеством преподавания дисциплин, условиями образовательного процесса, включая проведение учебной/производственной/преддипломной практик и состоянием образовательной среды в целом. По результатам оценки определяются направления совершенствования и модернизации ОПОП и образовательного процесса.

Внутренний независимый аудит реализации ОПОП проводится в соответствии с локальным нормативным актом университета с привлечением внутренних аудиторов, которые прошли обучение по программе «Внутренний аудит образовательного процесса в вузе» и не участвуют в реализации проверяемой ОПОП.

Систематически проводится самообследование, целью которого является анализ всех аспектов деятельности университета, влияющих на качество образовательного процесса. В его рамках, в том числе, реализуется внутренняя независимая оценка качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности по программе специалитета.

7 Рецензии на ОПОП

8 Лист регистрации изменений

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования (ОПОП ВО) – программу подготовки специалистов по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность профиль «Пожарная безопасность», специалитет, форма обучения – очная/заочная разработанную в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский государственный технический университет» (ВГТУ) и одобрена решением Учебно-методического совета ВГТУ от 25 ноября 2022 г., протокол № 2.

Рецензируемая ОПОП разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 679.

Структура рецензируемой ОПОП в полной мере соответствует локальному акту ВГТУ.

1. Описательная часть ОПОП ВО.

- Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность (уровень специалитета).

- Общая характеристика профессиональной деятельности выпускников в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность.

- Характеристика ОПОП.

- Условия реализации ОПОП.

2. Учебный план, включая календарный график, справочник компетенций и их распределение по дисциплинам.

3. Рабочие программы дисциплин.

4. Программы практик.

5. Программа итоговой аттестации, включая требования к ВКР.

6. Оценочные материалы.

Материалы оценки результатов обучения разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определенности, однозначности, надежности; соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения и уровни сформированности компетенций в рамках ОПОП. Критерии и показатели оценивания компетенций, шкалы оценивания обеспечивают проведение всесторонней оценки результатов обучения, уровня сформированности компетенций, запланированных в рамках ОПОП. Качество оценочных материалов обеспечивает объективность и достоверность результатов при проведении оценивания результатов обучения. Объем оценочных материалов соответствует требованиям к результатам освоения ОПОП. Содержание оценочных материалов соответствует целям ОПОП и будущей профессиональной деятельности обучающихся.

7. Учебно-методические материалы.

8. Иные документы и материалы.

В рецензируемой ОПОП отражаются возможности вуза по методическому сопровождению учебных дисциплин, изданию учебных пособий и использованию учебно-методических комплексов изучаемых дисциплин.

Заключение

Рецензируемая программа составлена с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей, имеет комплексный и целевой подход для подготовки квалифицированного выпускника, обладающего профессиональными навыками и компетенциями, необходимыми для дальнейшей профессиональной деятельности по соответствующему направлению.

Содержание подготовки обучающихся (учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные средства, методические материалы) и условия реализации ОПОП ВО по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность профиль «Пожарная безопасность» соответствуют требованиям ФГОС и запланированным результатам освоения ОПОП ВО.

Оценочные материалы позволяют установить соответствие уровня подготовки обучающихся к результатам освоения ОПОП ВО 20.05.01 Пожарная безопасность профиль «Пожарная безопасность» - оценить результаты освоения компетенций, выявить уровень сформированности компетенций, определенных ФГОС.

Материально-технические, информационно-коммуникационные, учебно-методические и кадровые ресурсы ВГТУ соответствуют содержанию профессиональной деятельности и профессиональным задачам, к которым готовится выпускник.

Реализуется процедура утверждения, анализа и актуализации образовательной программы с участием работодателей экологической отрасли.

Разработанная ОПОП ВО в полной мере соответствует заявленному уровню подготовки выпускников.

Рецензент:

Начальник Главного управления МЧС России по
Воронежской области,
генерал-майор внутренней службы

