



МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Уральский институт Государственной противопожарной службы
МЧС России»

Принята решением
Ученого совета института
протокол № 4
от «20» декабря 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Уральского института
ГПС МЧС России
генерал-майор внутренней службы
А.М. Тарарыкин
«24» декабря 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(актуализированная)**

Направление подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность
(уровень магистратуры)

Профиль – Пожарная безопасность

Год начала реализации 2022

Екатеринбург
2022

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
20.04.01 Техносферная безопасность разработана коллективом авторов:

Уральский институт ГПС МЧС России,

(место работы, занимаемая должность)

заведующая каф. ПБС, д.п.н., доцент

(подпись)

О.А. Мокроусова

Уральский институт ГПС МЧС России,

(место работы, занимаемая должность)

профессор каф. ПБС, к.ф.-м.н., ст. н.сот.

(подпись)

Е.В. Кононенко

(инициалы, фамилия)

Уральский институт ГПС МЧС России,

(место работы, занимаемая должность)

Зам. начальника каф. ПБС, к.т.н., доцент

(подпись)

С.В. Шархун

(инициалы, фамилия)

совместно с внешними экспертами в профессиональной области:

Главное управление МЧС России по Свердловской области

(место работы, занимаемая должность)

Начальник управления надзорной

деятельности и профилактической работы

ГУ МЧС России по Свердловской обл.

(подпись)

С.В. Шевелев

(инициалы, фамилия)

Заместитель начальника ГУ МЧС России -

по Свердловской области (по ГПС)

печать

(подпись)

В.Ю. Казаков

(инициалы, фамилия)

печать

Программа рассмотрена на заседании ученого совета Уральского института ГПС МЧС России (протокол № 4 от «20» декабря 2022 г.)

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратуры), утвержденного Минобрнауки России, приказ №678 от 25 мая 2020 г., приказом Минтруда России от 31.03.2021 №199н., приказом Минтруда России от 11.10.2021 №696н.

Руководитель ОПОП

заведующая кафедрой ПБС

доктор педагогических наук

О.А. Мокроусова

Заместитель начальника института

по учебной работе

полковник внутренней службы

А.В. Пешков

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	6
1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы	6
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	7
1.3 Перечень сокращений	10
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	10
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников	11
2.2 Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО 20.04.01	13
2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО .	17
2.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	19
3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	20
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки.....	20
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	20
3.3 Объем программы	21
3.4 Формы обучения	21
3.5 Срок получения образования.....	22
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	22
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы.....	22
4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	23
4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	24

4.1.3	Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	25
4.2	Компетенции и индикаторы их достижений, соотнесенные с результатами обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.....	28
5	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.....	63
5.1	Матрица компетенций.....	64
5.2	Учебный план, календарный учебный график.....	64
5.3	Рабочие программы учебных дисциплин.....	65
5.4	Программы практик.....	66
5.5	Государственная итоговая аттестация.....	69
6	УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....	70
6.1	Общесистемные требования к реализации программы магистратуры.....	71
6.2	Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы магистратуры.....	73
6.3	Кадровые условия реализации программы магистратуры.....	75
6.4	Финансовые условия реализации программы магистратуры.....	77
6.5	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО.....	78
6.5.1	Виды контроля освоения ОПОП ВО.....	78
6.5.2	Фонд оценочных средств системы контроля качества освоения обучающимися ОПОП ВО.....	79
6.6	Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.....	80
6.6.1	Система менеджмента качества института. Общие положения.....	81
6.6.2	Нормативная база Политики института в области качества.....	82
6.6.3	Основные цели института в области качества.....	83

6.6.4 Деятельность по измерению, анализу и улучшению системы менеджмента качества института.....	85
7 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	86

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО или программа магистратуры), реализуемая Уральским институтом Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее по тексту – институт) по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» профиль «Пожарная безопасность», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную институтом совместно с внешним экспертом в профессиональной области с учетом федерального законодательства, требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки высшего образования.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, а также программы практик, государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Миссия института при реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) профиль «Пожарная безопасность» состоит в формировании необходимых условий подготовки высокопрофессиональных специалистов с современным уровнем образования, способных эффективно использовать фундаментальные, прикладные знания и применять инновационные технологии для

профессиональной деятельности в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях растущего техногенного воздействия на природную среду.

Целью ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) профиль «Пожарная безопасность» является развитие у обучающихся личностных качеств, формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в практической деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО и профессиональных стандартов специалистов по пожарной профилактике и организации тушения пожаров.

Основные задачи ОПОП ВО:

1 Определение набора требований к выпускникам по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) профиль «Пожарная безопасность».

2 Установление последовательности освоения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций посредством учебного плана.

3 Формирование информационного, учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

4 Определение целей, задач и содержания учебных дисциплин учебного плана, их места в структуре ОПОП ВО по направлению подготовки.

5 Установление критериев и средств оценки контактной и самостоятельной работы обучающихся, качества ее результатов.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу ОПОП ВО составляют методические документы Министерства образования и науки РФ и локальные акты, разработанные институтом для реализации программы подготовки магистратуры на базе ФГОС ВО 20.04.01 «Техносферная безопасность»:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 23 мая 2016 г. № 141-ФЗ «О службе в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 25 мая 2020 г. № 678 (далее – ФГОС ВО);
- **Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021г. № 245;**
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Министерством образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44//05вн);
- Об утверждении Особенности организации и осуществления образовательной, методической и научной (научно-исследовательской)

деятельности в области подготовки кадров в интересах обороны и безопасности государства, а также деятельности образовательных организаций МЧС России, утвержденных приказом МЧС России от 22 декабря 2020 г. № 982;

- Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным профессиональным образовательным программам, реализуемым в интересах обороны и безопасности государства в образовательных организациях высшего образования, находящихся в ведении МЧС России, утвержденного приказом МЧС России от 22 декабря 2020 г. № 983;

- Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике», утвержденный приказом Минтруда России от 11 октября 2021 года № 696н;

- Профессиональный стандарт «Специалист по организации тушения пожаров», утвержденный приказом Минтруда России от 31 марта 2021 года №199н;

- Квалификационные требования к специальной профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», профиль «Пожарная безопасность», утвержденные временно исполняющим обязанности Министра МЧС России от 03 февраля 2022 г.;

- Типовые оценочные материалы для определения уровня сформированности компетенций у обучающихся по реализуемым в образовательных организациях МЧС России образовательным программам, утвержденные распоряжением МЧС России от 31 октября 2022 г. № 1164;

- Устав Уральского института ГПС МЧС России.

1.3 Перечень сокращений

ВКР (МД) – выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация);

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГПС – государственная противопожарная служба;

з.е. – зачетная единица;

МЧС – Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;

НИР – научно-исследовательская работа;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования, магистерская программа;

ПК – профессиональные компетенции;

УК – универсальные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

В соответствии с приказом Минтруда России от 12.04.2013 № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов» (Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2013 № 28534) по уровню образования магистратуры выпускник должен обладать широтой полномочий и ответственности, характером умений и знаний, соответствующих 7-му и 8-му уровням квалификации (таблица 1).

Таблица 1

Уровень	Широта полномочий и ответственность (общая компетенция)	Сложность деятельности (характер умений)	Научеёмкость деятельности (характер знаний)
7	Определение стратегии, управление процессами и деятельностью (в том числе инновационной) с принятием решения на уровне крупных институциональных структур и их подразделений	Деятельность, предполагающая решение задач развития, разработки новых подходов, использования разнообразных методов (в том числе, инновационных)	Синтез профессиональных знаний и опыта. Создание новых знаний прикладного характера в определенной области и/или на стыке областей. Определение источников и поиск информации, необходимой для развития деятельности
8	Определение стратегии, управление процессами и деятельностью (в том числе инновационной) с принятием решения и ответственности на уровне крупных институциональных структур	Деятельность, предполагающая решение проблем исследовательского и проектного характера, связанных с повышением эффективности управляемых процессов	Создание и синтез новых знаний междисциплинарного характера. Оценка и отбор информации, необходимой для развития деятельности.

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортных условий для жизни и деятельности человека в техносфере, минимизацию техногенного воздействия на природную среду, использование современных технических средств, методов контроля и прогнозирования для сохранения жизни и здоровья человека.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- процессы технического регулирования в области обеспечения пожарной безопасности;
- системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;

- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- инженерно-технические и управленческие решения, направленные на обеспечение пожарной безопасности;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей;
- методы, средства и силы спасения человека и имущества при чрезвычайных ситуациях (ЧС).

При разработке ОПОП ВО (программы магистратуры) институт ориентируется на практико-ориентированные, прикладные типы профессиональной деятельности выпускников, как основные.

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

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

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

12 Обеспечение безопасности (в сферах: противопожарной профилактики; предупреждения и тушения пожаров; охраны труда; экологической безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: проведения, организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; охраны труда; противопожарной профилактики; экологической и биологической безопасностей; обращения с отходами; промышленной безопасности; защиты в чрезвычайных ситуациях).

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

работника.

2.2 Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО 20.04.01

В соответствии с квалификационными требованиями к специальной профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), профиль «Пожарная безопасность», выпускник, освоивший программу магистратуры, должен:

Знать:

- систему законодательства Российской Федерации в области пожарной, техносферной и промышленной безопасности;

- нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности, современные требования по реализации их положений;

- способы и методы реализации мероприятий по защите человека в техносфере и обеспечения пожарной безопасности;

- основные принципы и подходы к взаимодействию с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;

- основные положения теории принятия управленческих решений и методы экспертных оценок;

- организацию и тактику тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на объектах различного функционального назначения, методы и способы подачи огнетушащих веществ к месту пожара;

- методы анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания;

- способы и методы обработки результатов экспериментов, включая статистические методы;

- методы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий;
- формы и способы оценки и подтверждения соответствия;
- основы организации безопасности технологического процесса и производств;
- правовые основы мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой;
- конструкции и технические характеристики пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи, правила безопасной эксплуатации и ремонта;
- принципы технико-экономических расчетов при выборе систем противопожарной защиты;
- особенности организации надзорных мероприятий по пожарной безопасности и анализ его результатов;
- особенности экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий машин, материалов на безопасность;
- методы проведения научной экспертизы безопасности новых проектов;
- способы и методы аудита систем безопасности;
- специфику и приемы проведения научно-исследовательских разработок;

Уметь применять:

- положения правовых актов и нормативных документов в области пожарной безопасности;
- правила и приемы взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;
- навыки и приемы теории принятия управленческих решений и методов экспертных оценок;

- расчеты сил и средств, необходимых для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, предварительного планирования боевых действий при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, в том числе в непригодной для дыхания среде;

- навыки установления контактов и поддержания взаимодействия, обеспечивающего успешную работу в коллективе;

- способы и методы анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания;

- анализ и оценку пожарной опасности объектов экономики;

- методы и способы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов;

- технические средства и обоснованно проводить расчеты основных параметров систем обеспечения пожарной безопасности;

- навыки проведения экономической оценки эффективности внедряемых инженерно-технических мероприятий в области пожарной безопасности;

- навыки разработки рекомендаций по повышению уровня пожарной безопасности объекта защиты;

- навыки проведения мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой;

- методы обработки результатов научно-исследовательской деятельности;

- навыки проведения экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий, машин, материалов на безопасность;

- навыки использования методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду;

- навыки выявления потенциальных рисков объектов и процессов;

Иметь практические навыки:

- реализации на практике мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

- организации обучения и проверкой знаний требований безопасности труда работающих на производстве;
- взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;
- разработки нормативных правовых актов по вопросам пожарной и техносферной безопасности;
- применения на практике теории принятия управленческих решений и методов экспертных оценок;
- расчеты сил и средств, необходимых для тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, предварительного планирования боевых действий при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ, в том числе в непригодной для дыхания среде;
- проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания;
- оценки соответствия объектов защиты требованиям нормативных правовых актов;
- использования инженерных знаний для организации рациональной эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники;
- разработки основных технических решений, направленных на повышение надежности и обеспечение безопасности объектов защиты;
- использования знаний нормативной базы в области экспертизы безопасности объектов экономики и сертификации продукции, работ, услуг, систем менеджмента;
- организации надзорных мероприятий и анализа его результатов;
- составления отчетов и предписаний.

2.3 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Профессиональный стандарт «Специалист по пожарной профилактике» (Приказ Минтруда № 696н от 11.10.2021 г.), соотнесенный с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), по профилю «Пожарная безопасность», приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1

№ пп	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
	12.013	Специалист по пожарной профилактике

Вид профессиональной деятельности, предусмотренный профессиональным стандартом с указанным кодом, – пожарная профилактика на объектах защиты. Ее основная цель – обеспечение пожарной безопасности объектов защиты, разработка и осуществление мер пожарной безопасности на объектах защиты.

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность», приведен в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	Уровень квалификации	Наименование	код
12.013 - Специалист по пожарной профилактике	D	Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	7	Организация разработки мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	D/01.7
				Контроль исполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта	D/02.7

				защиты	
				Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности объекта защиты	D/03.7
				Работа в составе комиссий в области пожарной безопасности и комиссии по расследованию причин пожаров	D/04.7

Организационно-управленческая деятельность и экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность находят отражение во всех трудовых функциях, входящих в профессиональный стандарт.

Профессиональный стандарт «Специалист по организации тушения пожаров» (Приказ Минтруда № 199н от 31.03.2021 г.), соотнесенный с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), по профилю «Пожарная безопасность», приведен в таблице 2.3.

Таблица 2.3

№ пп	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
	12.011	Специалист по организации тушения пожаров

Вид профессиональной деятельности, предусмотренный профессиональным стандартом с указанным кодом, – организация тушения пожаров в населенных пунктах и на объектах. Ее основная цель – реализация совокупности оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ при пожарах.

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры, приведен в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	
	код	наименование	Уровень квалификации	Наименование	код
12.011 - Специалист по организации тушения пожаров	Н	Управление деятельностью по организации тушения пожаров на территории РФ силами одного из видов пожарной охраны	8	Управление комплексом оперативно-тактических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ силами вида пожарной охраны	Н/02.8

2.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов (на основе опроса комплектующих территориальных органов) (в соответствии с п. 1.14 ФГОС ВО 20.04.01):

а) организационно-управленческая деятельность:

- организация деятельности подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти;

- участие в решении вопросов рационального размещения новых производств с учетом технико-экономической эффективности мероприятий, направленных на минимизацию пожарного риска;

- организация мероприятий по надзору и контролю выполнения требований пожарной безопасности на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой;

- участие в разработке нормативных правовых актов в области пожарной безопасности;

б) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

- проведение экспертизы пожарной безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов;

- участие в аудиторских работах по вопросам обеспечения пожарной безопасности объектов экономики;

- осуществление надзора за соблюдением требований пожарной безопасности, проведение профилактических работ, направленных на снижение пожарного риска.

3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность (профиль) образовательной программы по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», реализуемой в институте, – «Пожарная безопасность».

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) профиль «Пожарная безопасность» является программой высшего образования. Квалификация выпускника, освоившего ОПОП ВО и успешно прошедшего итоговую аттестацию, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по указанному направлению подготовки – «магистр».

3.3 Объем программы

Трудоемкость освоения магистерской программы составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.), включая все виды контактной и самостоятельной работы обучающихся, практики, государственную итоговую аттестацию, а также время, отводимое на контроль качества освоения ОПОП ВО.

Одна з.е. равна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

Объем программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет не более 75 з.е.

3.4 Формы обучения

Абитуриент, поступающий на обучение по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), должен соответствовать требованиям, установленным Правилами приёма в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России.

К освоению программы магистратуры института допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня, подтверждаемое документом о высшем образовании и о квалификации.

Форма проведения вступительных испытаний – устный экзамен по специальности (собеседование).

Обучение по программе магистратуры осуществляется в очной и заочной формах.

При реализации программы магистратуры институт вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Образовательная программа по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» профиль «Пожарная безопасность» в Уральском институте Государственной противопожарной службы МЧС России реализуется на русском языке.

3.5 Срок получения образования

Срок получения образования по программе магистратуры: по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года; по заочной форме – 2 года 5 месяцев.

Срок получения образования по программе магистратуры при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

Соотношение профессиональных стандартов с формируемыми профессиональными компетенциями выпускников представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Профессиональный стандарт	Код и наименование обобщённой трудовой функции	Код и наименование трудовой функции	Формируемые компетенции
Профессиональный стандарт "Специалист по пожарной профилактике" (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11.10.2021 № 696н) рег. № 1492	С/7 Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	D/01.7 Организация разработки мероприятий по совершенствованию системы пожарной безопасности объекта защиты	УК-1, УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14
		D/02.7 Контроль исполнения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта защиты	УК-1, УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-10, ПК-12, ПК-13
		D/03.7 Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности объекта защиты	УК-1, УК-5, ОПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-13
		D/04.7 Работа в составе комиссий в области пожарной безопасности и комиссии по расследованию причин пожаров	УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13, ПК-14
Профессиональный стандарт "Специалист по организации тушения пожаров" (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.03.2021 № 199н) рег. № 1431	Н/8 Управление деятельностью по организации тушения пожаров на территории РФ силами одного из видов пожарной охраны	Н/02.8 Управление комплексом оперативно-тактических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ силами вида пожарной охраны	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-13

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

Таблица 4.2

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В соответствии с ФГОС ВО выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями (ОПК)**:

Таблица 4.3

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы
Анализ и оценка профессиональной информации	ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
Представление результатов	ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде

профессиональной деятельности	отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды
Разработка и реализация профессионального инструментария	ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов

4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции (ПК), устанавливаемые программой магистратуры, сформированы на основе квалификационных требований к специальной профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, а также с учётом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (таблица 4.4).

Таблица 4.4

Область профессиональной деятельности выпускника	Документы, являющие основой для формирования перечня профессиональных компетенций, устанавливаемых программой		
	Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускника	Нормативные документы МЧС России, содержащие требования к уровню подготовки выпускников, замещающих должности в подразделениях ФПС ГПС, осуществляющих функции	
		федерального государственного пожарного надзора	руководителя тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ
12 Обеспечение безопасности Сфера профессиональной деятельности: противопожарная профилактика, предупреждение и тушение пожара	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 октября 2021 г. №696н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по пожарной	Приказ МЧС России от 1 декабря 2016 г. № 653 «О квалификационных требованиях к должностям в федеральной противопожарной службе Государственной противопожарной службы»	
		Приказ МЧС России от 28.02.2017 № 89 «О квалификационных требованиях для сотрудников ФПС ГПС МЧС России,	Приказ МЧС России от 20.10.2017 № 450 «Об утверждении Порядка проведения аттестации на право осуществления

	профилактике»» Приказ Министерства труда и социальной защиты от 31 марта 2021 г. № 199н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации тушения пожаров»»	выполняющих функции по осуществлению федерального ГПН, федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от ЧС федерального и межрегионального характера, государственного надзора в области гражданской обороны»	руководства тушением пожара и ликвидацией чрезвычайных ситуаций»
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности Сфера профессиональной деятельности: противопожарная профилактика	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 октября 2021 г. №696н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по пожарной профилактике»»	Квалификационные требования к специальной профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», профиль «Пожарная безопасность», утвержденные временно исполняющим обязанности Министра МЧС России от 03 февраля 2022 г.	

В соответствии с Квалификационными требованиями к специальной профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля, предъявляемыми к выпускникам по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) профиль Пожарная безопасность выпускник должен соответствовать следующим квалификационным требованиям (КТ):

- по организационно-управленческой деятельности:

ПК-8. Способен управлять деятельностью подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение;

ПК-9. Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия

(организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти;

ПК-10. Способен организовывать тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки управлять ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

ПК-11. Способен участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организовывать ведение информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности;

- по экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности:

ПК-12. Способен проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности;

ПК-13. Способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты;

ПК-14. Способен осуществлять контрольные (надзорные) мероприятия на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой.

4.2 Компетенции и индикаторы их достижений, соотнесенные с результатами обучения по дисциплинам (модулям) и практикам

Таблица 4.5

Соотношение результатов обучения с компетенциями и индикаторами достижений компетенций

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
РО-1		
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДК-1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	Пороговый: Поверхностно знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
	ИДК-2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	Повышенный: Достаточно знает принципы сбора, отбора и обобщения информации для анализа и систематизации разнородных данных
	ИДК-3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений	Высокий: Уверенно владеет методикой сбора, отбора и обобщения информации в целях анализа и систематизации разнородных данных. Умеет произвести научный поиск информации, проанализировать и систематизировать разнородные данные, сделать выводы, сформулировать профессиональную задачу и стратегию её решения
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИДК-1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации	Пороговый: В общих чертах знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
	ИДК-2. Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и продемонстрировать взаимопонимание между представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм	Повышенный: Аргументировано может вести коммуникацию в мире культурного многообразия и продемонстрировать взаимопонимание между представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	<p>ИДК-3. Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации</p>	<p>норм <u>Высокий:</u> Может вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между представителями различных культур. Уверенно владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры. Способен к пересмотру своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации</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>ИДК-1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда</p> <p>ИДК-2. Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать саморазвитие по выбранной траектории</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований к должности</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение самоконтроля, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории, понимает необходимость дополнительного образования исходя из потребностей профессиональной деятельности.</p> <p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно выбирать программы дополнительного образования исходя из потребностей профессиональной деятельности, управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей</p>
	<p>ИДК-3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения профессиональных интересов и потребностей</p>	
<p>ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные,</p>	<p>ИДК-1. Знает современные источники информации, основные поисковые системы, способы проверки актуальности документов, основные положения</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные положения естественно-научных и социально-экономических наук, существующие проблемы в области пожарной</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
<p>социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы</p>	<p>естественно-научных и социально-экономических наук, существующие проблемы в области пожарной безопасности. Знает способы и приемы принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций</p>	<p>безопасности, исходя из требований к должности. Знает способы и приемы принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций</p>
	<p>ИДК-2. Умеет развивать потребность обновления компетенций, использовать методы анализа и синтеза при решении профессиональных задач; определять задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели; ориентировать знания естественнонаучных и социально-экономических наук на профессиональную деятельность; использовать математический аппарат при решении профессиональных задач</p>	<p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение развивать потребность обновления компетенций, использовать методы анализа и синтеза, а также математический аппарат при решении профессиональных задач</p> <p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно выбирать методы анализа и синтеза для решения профессиональных задач. Владеет приемами структурирования материала по проблеме, приемами оптимизации выполнения профессиональных задач с использованием результатов анализа источников информации; навыками экономических расчетов, используемых в области пожарной безопасности для обоснования эффективности принятых решений</p>
	<p>ИДК-3. Владеет методами анализа и синтеза для решения профессиональных задач; математическим аппаратом для обработки и анализа информации, моделирования и прогнозирования процессов и явлений; приемами структурирования материала по проблеме; навыками организации самостоятельной работы; навыками использования современных источников информации и их носителей; приемами выбора способов и методов получения знаний с использованием различных источников информации; приемами оптимизации выполнения</p>	

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	<p>профессиональных задач с использованием результатов анализа источников информации; навыками экономических расчетов, используемых в области пожарной безопасности для обоснования эффективности принятых решений</p>	
<p>ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов</p>	<p>ИДК-1. Знает основные тенденции развития нормативной правовой базы в области пожарной безопасности; методы и способы выполнения сложных информационно-технических разработок; законодательство в области пожарной безопасности; требования документов по стандартизации в области пожарной безопасности; условия обеспечения качества выполнения профессиональных задач и критерии их оценки; методы проведения и объекты экспертизы нормативных правовых актов</p> <p>ИДК-2. Умеет использовать положения правовых и нормативных документов для решения поставленных задач; собирать и систематизировать необходимую информацию из различных источников; использовать современные достижения науки и техники; анализировать и сопоставлять положения и требования нормативных правовых актов; оценивать качество выполненных экспертных работ</p> <p>ИДК-3. Владеет навыками работы с законодательными актами и нормативными документами; приемами</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные тенденции развития нормативной правовой базы в области пожарной безопасности, методы проведения и объекты экспертизы нормативных правовых актов, требования документов по стандартизации в области пожарной безопасности</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение собирать и систематизировать необходимую информацию из различных источников, оценивать качество выполненных экспертных работ, использовать положения правовых и нормативных документов для решения поставленных задач</p> <p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно выбирать навыки применения информационных технологий в организации профессиональной деятельности; навыками формулирования экспертных заключений, приемы выбора оптимальной структуры и содержания нормативных правовых документов</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	<p>выбора оптимальной структуры и содержания нормативных правовых документов; навыками применения информационных технологий в организации профессиональной деятельности; навыками формулирования экспертных заключений</p>	
<p>ПК-10. Способен организовывать тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки управлять ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ИДК-1. Представляет порядок осуществления тушения пожаров различными методами и способами с использованием различных моделей управления ведением боевых действий по тушению пожаров</p> <p>ИДК-2. Планирует тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения</p> <p>ИДК-3. Организует и координирует тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения</p>	<p><u>Пороговый:</u> Знает порядок допуска личного состава пожарно-спасательных подразделений для работы на пожарах и авариях, проведения аварийно-спасательных работ; основные параметры характеристик районов выезда пожарных частей; классификацию и характеристику основных (главных) действий по тушению пожаров; организацию руководства основными действиями дежурных караулов (смен) при тушении пожаров</p> <p><u>Повышенный:</u> Знает меры безопасности при следовании к месту пожара или аварии, обязанности участников тушения пожара при следовании, способы проведения разведки, ведении действий по тушению пожаров и возвращении, порядок работы со средствами связи и правила ведения радиообмена; порядок оценки обстановки на пожаре и принятие решения на ведение действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ; способы восстановления караульной службы после выполнения задач по тушению пожара</p> <p><u>Высокий:</u> Уверенно исполняет обязанности начальника</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
		караула, руководителя тушения пожара
<p>ПК-11. Способен участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организовывать ведение информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности</p>	<p>ИДК-1. Представляет основные функции системы обеспечения пожарной безопасности государства</p> <p>ИДК-2. Имеет представление об обосновании реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства</p> <p>ИДК-3. Представляет основы нормативного правового регулирования информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности</p>	<p><u>Пороговый:</u> Знает основные законодательные нормативные документы по организации волонтерского и добровольческого движений</p> <p><u>Повышенный:</u> Знает нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности, основы построения волонтерского и добровольческого движений</p> <p><u>Высокий:</u> Знает систему законодательства Российской Федерации в области пожарной, техносферной и промышленной безопасности; нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности; основы взаимодействия и формы реализации принципов и задач волонтерской и добровольческой деятельности</p>
<p>ПК-12. Способен проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности</p>	<p>ИДК-1. Представляет специфику нормативно-правового обеспечения экспертизы безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности</p> <p>ИДК-2. Представляет порядок экспертной деятельности в области пожарной безопасности, в том числе в нормативно-технической сфере</p> <p>ИДК-3. Представляет порядок аудита систем безопасности, в том числе в нормативно-технической сфере</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные способы и методы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий, формы и способы оценки и подтверждения соответствия, способы и методы аудита систем безопасности</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение применять навыки проведения экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий, машин, материалов на безопасность, методы и способы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
		<p>производственных комплексов</p> <p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно оценить соответствие объектов защиты требованиям нормативных правовых актов, применить на практике знания нормативной базы в области экспертизы безопасности объектов экономики и сертификации продукции, работ, услуг, систем менеджмента, владеет навыками проведения аудита систем безопасности</p>
<p>ПК-13. Способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты</p>	<p>ИДК-1. Представляет основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, порядок обоснования организационных и научно-технических решений, направленных на борьбу с пожарами на объектах защиты на основе социально-экономических показателей</p> <p>ИДК-2. Имеет представление о порядке организационно-технического обоснования систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты</p> <p>ИДК-3. Представляет порядок разработки программ повышения пожарной безопасности объекта защиты, подготовки предложений в части проведения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и оценке их ожидаемого воздействия</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные способы и методы реализации мероприятий по защите человека в техносфере и обеспечения пожарной безопасности, нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности, современные требования по реализации их положений</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение применять навыки разработки рекомендаций по повышению уровня пожарной безопасности объекта защиты</p> <p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно организовывать обучение рабочих и служащих требованиям безопасности, оценивать состояние безопасности на производстве, проводить профилактические работы, направленные на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания</p>
РО-2		
<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>ИДК-1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые</p>	<p><u>Пороговый:</u> Имеет представление о нормах и методологических основах принятия управленческого</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	<p>нормы и методологические основы принятия управленческого решения</p>	<p>решения <u>Повышенный:</u> Знает необходимые для</p>
	<p>ИДК-2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ</p>	<p>осуществления профессиональной деятельности основы принятия управленческого решения. Способен самостоятельно анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов</p>
	<p>ИДК-3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах</p>	<p><u>Высокий:</u> Уверенно применяет основы принятия управленческого решения. Способен самостоятельно анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов и разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ, определять исполнителей, осуществлять контроль</p>
<p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>ИДК-1. Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации</p>	<p><u>Пороговый:</u> Знает принципы построения делового общения на государственном языке, может со словарем переводить и объясниться на иностранном языке</p>
	<p>ИДК-2. Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию</p>	<p><u>Повышенный:</u> Владеет навыками делового общения, построения устного и письменного высказывания на государственном языке. Может объясниться на иностранном языке</p>
	<p>ИДК-3. Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств</p>	<p><u>Высокий:</u> Владеет навыками делового общения, построения устного и письменного высказывания на государственном языке. Способен самостоятельно проанализировать ситуацию, подготовить доклад, статью, письмо в органы государственной власти, организацию, частному лицу, с</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
		применением адекватных языковых форм и средств, в том числе на иностранном языке
<p>ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности</p>	<p>ИДК-1. Знает способы и приемы абстрактного и критического мышления; способы и приемы творческого мышления; способы, методы и средства исследования окружающей среды; способы и методы обобщения и анализа информации; способы и методы принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций;</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные способы и приемы абстрактного и критического мышления, способы, методы и средства исследования окружающей среды, способы и методы принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение воплощать творческие идеи; обобщать и анализировать полученную информацию, выбирать оптимальный способ решения проблемы; аргументировать новую идею и пути ее решения</p> <p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно выбирать пути творческой реализации поставленных задач, навыки обоснования и аргументирования научных идей, приемы разрешения сложных, конфликтных или непредсказуемых ситуаций</p>
	<p>ИДК-2. Умеет воплощать творческие идеи; обобщать и анализировать полученную информацию; оптимизировать собственную профессиональную деятельность посредством обоснованного варьирования способов и методов выполнения поставленных задач; выбирать оптимальный способ решения проблемы; аргументировать новую идею и пути ее решения</p>	
	<p>ИДК-3. Владеет навыками творческой реализации поставленных задач; приемами разрешения сложных, конфликтных или непредсказуемых ситуаций; навыками абстрактного и критического мышления; навыками обоснования и аргументирования научных идей</p>	

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
<p>ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями</p>	<p>ИДК-1. Знает структуру научных статей и научных отчетов; правила оформления отчетов, рефератов, публикаций; правила составления аналитических обзоров; библиографических поисковых систем; приемы составления библиографических списков; основы патентования; методы и способы формулировки заключений и выводов</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает структуру научных статей и научных отчетов, приемы составления библиографических списков, методы и способы формулировки заключений и выводов</p>
	<p>ИДК-2. Умеет собирать и систематизировать разнообразную информацию из многочисленных источников; использовать современные достижения науки и техники; структурировать материал отчетов, рефератов, статей; составлять краткие аннотации, рефераты, в том числе авторефераты; формулировать выводы, заключения, рекомендации и предложения</p>	<p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение собирать и систематизировать разнообразную информацию из многочисленных источников, формулировать выводы, заключения, рекомендации и предложения</p>
	<p>ИДК-3. Владеет навыками сбора, обобщения и анализа информации из различных источников; навыками работы с библиографическими поисковыми системами; приемами выделения ключевых слов; навыками формулировки выводов, заключений рекомендаций и предложений</p>	<p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно собирать, обобщать и анализировать информацию из различных источников, выделять ключевые слова, формулировать выводы, рекомендации и предложения</p>
<p>ПК-8. Способен управлять деятельностью подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе</p>	<p>ИДК-1. Представляет требования нормативно-правовых актов, регламентирующих организацию и основные элементы деятельности подразделений федеральной</p> <p><u>Пороговый:</u> Знает требования наставлений, указаний и других руководящих документов, регламентирующих организацию и несение караульной и гарнизонной службы; задачи гарнизонной</p>	

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
<p>организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение</p>	<p>противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе работы с кадрами, порядок, формы и методы психологического, финансового, материально-технического и инфраструктурного обеспечения</p>	<p>(территориальной) и караульной (дежурной) службы <u>Повышенный:</u> Знает требования наставлений, указаний и других руководящих документов, регламентирующих организацию и несение караульной и гарнизонной службы; задачи гарнизонной</p>
	<p>ИДК-2. Имеет представление об осуществлении кадрового и психологического обеспечения оперативно-служебной деятельности подразделений федеральной противопожарной службы по направлениям организации тушения пожаров и профилактики пожаров</p>	<p>(территориальной) и караульной (дежурной) службы; порядок, формы и методы проверки состояния организации оперативно-тактической деятельности пожарно-спасательного подразделения; организацию и основные элементы работы с кадрами. Способен организовывать службу внутреннего наряда караула, поддерживать дисциплину</p>
	<p>ИДК-3. Планирует деятельность подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение</p>	<p><u>Высокий:</u> Знает требования наставлений, указаний и других руководящих документов, регламентирующих организацию и несение караульной и гарнизонной службы; задачи гарнизонной (территориальной) и караульной (дежурной) службы. Способен организовывать службу внутреннего наряда караула, поддерживать дисциплину; анализировать деятельность подчиненных, планировать работу с кадрами и принимать эффективные решения; обеспечивать правовую и социальную защиту сотрудников; рационально и эффективно организовывать свою профессиональную деятельность и работу подчиненных</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
<p>ПК-12. Способен проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности</p>	<p>ИДК-1. Представляет специфику нормативно-правового обеспечения экспертизы безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные способы и методы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий, формы и способы оценки и подтверждения соответствия</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение</p>
	<p>ИДК-2. Представляет порядок экспертной деятельности в области пожарной безопасности, в том числе в нормативно-технической сфере</p>	<p>применять навыки проведения экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий, машин, материалов на безопасность, методы и способы проведения</p>
	<p>ИДК-3. Представляет порядок аудита систем безопасности, в том числе в нормативно-технической сфере</p>	<p>экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов</p> <p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно оценить соответствие объектов защиты требованиям нормативных правовых актов, применить на практике знания нормативной базы в области экспертизы безопасности объектов экономики и сертификации продукции, работ, услуг, систем менеджмента</p>
<p>ПК-13. Способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты</p>	<p>ИДК-1. Представляет основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, порядок обоснования организационных и научно-технических решений, направленных на борьбу с пожарами на объектах защиты на основе социально-экономических показателей</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные способы и методы реализации мероприятий по защите человека в техносфере и обеспечения пожарной безопасности, нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности, современные требования по реализации их положений</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение</p>
<p>ИДК-2. Имеет представление о порядке организационно-технического обоснования систем обеспечения</p>	<p>применять навыки разработки рекомендаций по повышению уровня пожарной безопасности объекта защиты</p> <p><u>Высокий:</u> Способен</p>	

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	пожарной безопасности объектов защиты	самостоятельно организовывать обучение рабочих и служащих требованиям безопасности, оценивать состояние безопасности на производстве, проводить профилактические работы, направленные на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания
	ИДК-3. Представляет порядок разработки программ повышения пожарной безопасности объекта защиты, подготовки предложений в части проведения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и оценке их ожидаемого воздействия	
РО-3		
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИДК-1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения	<u>Пороговый:</u> Имеет представление о нормах и методологических основах принятия управленческого решения
	ИДК-2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ	<u>Повышенный:</u> Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности основы принятия управленческого решения. Способен самостоятельно анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов
	ИДК-3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах	<u>Высокий:</u> Уверенно применяет основы принятия управленческого решения. Способен самостоятельно анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов и разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ, определять исполнителей, осуществлять контроль
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для	ИДК-1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; цели,	<u>Пороговый:</u> Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; цели, задачи, функции и структуру

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
достижения поставленной цели	<p>задачи, функции и структуру управления; организацию и стиль работы руководителя; соотношение целей и средств в моральной деятельности сотрудников; нравственные отношения в служебном коллективе (начальник – подчиненный, взаимоотношения между сотрудниками); служебный этикет: основные принципы и формы; управление рисками, управление конфликтами; систему мотивации труда, стимулирование служебно-трудовой активности и воспитание подчиненных</p>	<p>управления <u>Повышенный:</u> Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; цели, задачи, функции и структуру управления; организацию и стиль работы руководителя; соотношение целей и средств в моральной деятельности сотрудников; нравственные отношения в служебном коллективе (начальник – подчиненный, взаимоотношения между сотрудниками); служебный этикет: основные принципы и формы; управление рисками, управление конфликтами; систему мотивации труда, стимулирование служебно-трудовой активности и воспитание подчиненных</p>
	<p>ИДК-2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением морально-этических принципов и норм взаимоотношения в коллективе; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личного и профессионального роста</p>	<p><u>Высокий:</u> Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; цели, задачи, функции и структуру управления; организацию и стиль работы руководителя; соотношение целей и средств в моральной деятельности сотрудников.</p>
	<p>ИДК-3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем</p>	<p>Способен действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением морально-этических принципов и норм взаимоотношения в коллективе; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия, планирования и управления временем</p>
ОПК-4. Способен проводить обучение по вопросам безопасности	ИДК-1. Знает современные теории и практики обеспечения безопасности	<u>Пороговый:</u> Понимает основные положения теории и практики обеспечения

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
жизнедеятельности и защиты окружающей среды	<p>жизнедеятельности в условиях ЧС природного, техногенного и социального происхождения; теории риска и факторов, обуславливающих возникновение ЧС; способы прогнозирования ЧС и их последствий; основные положения стандартов систем ССБТ и БЧС; основные способы, средства и методы индивидуальной и коллективной защиты в ЧС; государственную политику в области подготовки и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; принципы, правила и требования безопасного поведения и защиты в различных условиях и ЧС; средства и методы личной и коллективной защиты.</p>	<p>безопасности жизнедеятельности в условиях ЧС природного, техногенного и социального происхождения, способы прогнозирования ЧС и их последствий, государственную политику в области подготовки и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение оценивать возможный риск появления локальных опасных и ЧС, грамотно применять практические навыки обеспечения безопасности в опасных ситуациях, возникающих в трудовой деятельности и повседневной жизни</p> <p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно выбирать и применять методики формирования</p>
	<p>ИДК-2. Умеет оценивать возможный риск появления локальных опасных и ЧС; применять своевременные меры по ликвидации их последствий; грамотно применять практические навыки обеспечения безопасности в опасных ситуациях, возникающих в трудовой деятельности и повседневной жизни; организовать спасательные работы в условиях ЧС различного характера; использовать приобретенные знания, умения и навыки при организации учебно-воспитательных занятий и мероприятий</p>	<p>психологической устойчивости поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях: бережного отношения к своему здоровью, окружающей среде, организовать спасательные работы в условиях ЧС различного характера</p>
	<p>ИДК-3. Владеет методикой формирования психологической устойчивости поведения в</p>	

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	<p>опасных и чрезвычайных ситуациях: бережного отношения к своему здоровью, окружающей среде; эффективными приемами обучения, в том числе интерактивными; законодательными и правовыми основами в области обеспечения безопасности и охраны окружающей среды; требованиями безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; навыками организации обучения рабочих и служащих требованиям безопасности</p>	
<p>ПК-9. Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти</p>	<p>ИДК-1. Понимает и знает особенности формирования подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти</p> <p>ИДК-2. Демонстрирует поведение эффективного организатора и координатора взаимодействия с государственными органами исполнительной власти</p> <p>ИДК-3. Владеет навыками организатора и руководителя деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные принципы и подходы к взаимодействию с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение применять правила и приемы взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p> <p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно выбирать и использовать навыки взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	(организации), территориально-производственных комплексов и регионов, методами оценки своих действий, планирования и управления	безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях; владеет знаниями основ организации органов исполнительной власти; нормативно правовых актов и нормативных документов
<p>ПК-10. Способен организовывать тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки управлять ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ИДК-1. Представляет порядок осуществления тушения пожаров различными методами и способами с использованием различных моделей управления ведением боевых действий по тушению пожаров</p>	<p><u>Пороговый:</u> Знает порядок допуска личного состава пожарно-спасательных подразделений для работы на пожарах и авариях, проведения аварийно-спасательных работ; основные параметры характеристик районов выезда пожарных частей; классификацию и характеристику основных (главных) действий по тушению пожаров; организацию руководства основными действиями дежурных караулов (смен) при тушении пожаров</p> <p><u>Повышенный:</u> Знает меры безопасности при следовании к месту пожара или аварии, обязанности участников тушения пожара при следовании, способы проведения разведки, ведении действий по тушению пожаров и возвращении, порядок работы со средствами связи и правила ведения радиообмена; порядок оценки обстановки на пожаре и принятие решения на ведение действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ; способы восстановления караульной службы после выполнения задач по тушению пожара</p> <p><u>Высокий:</u> Уверенно исполняет обязанности начальника караула, руководителя тушения пожара</p>
	<p>ИДК-2. Планирует тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения</p>	
	<p>ИДК-3. Организует и координирует тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения</p>	

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
<p>ПК-11. Способен участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организовывать ведение информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности</p>	<p>ИДК-1. Представляет основные функции системы обеспечения пожарной безопасности государства</p>	<p><u>Пороговый:</u> Знает основные законодательные нормативные документы по организации волонтерского и добровольческого движений</p>
	<p>ИДК-2. Имеет представление об обосновании реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства</p>	<p><u>Повышенный:</u> Знает нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности, основы построения волонтерского и добровольческого движений</p>
	<p>ИДК-3. Представляет основы нормативного правового регулирования информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности</p>	<p><u>Высокий:</u> Знает систему законодательства Российской Федерации в области пожарной, техноферной и промышленной безопасности; нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности; основы взаимодействия и формы реализации принципов и задач волонтерской и добровольческой деятельности</p>
<p>ПК-13. Способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты</p>	<p>ИДК-1. Представляет основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, порядок обоснования организационных и научно-технических решений, направленных на борьбу с пожарами на объектах защиты на основе социально-экономических показателей</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные способы и методы реализации мероприятий по защите человека в технофере и обеспечения пожарной безопасности, нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности, современные требования по реализации их положений</p>
	<p>ИДК-2. Имеет представление о порядке организационно-технического обоснования систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты</p>	<p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение применять навыки разработки рекомендаций по повышению уровня пожарной безопасности объекта защиты</p>
	<p>ИДК-3. Представляет порядок разработки программ повышения пожарной безопасности объекта защиты, подготовки предложений в части проведения мероприятий по</p>	<p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно организовывать обучение рабочих и служащих требованиям безопасности, оценивать состояние безопасности на производстве, проводить профилактические работы, направленные на снижение негативного</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	обеспечению пожарной безопасности и оценке их ожидаемого воздействия	воздействия на человека и среду обитания
РО-4		
<p style="text-align: center;">УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	<p>ИДК-1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</p>	<p><u>Пороговый:</u> Поверхностно знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач</p>
	<p>ИДК-2. Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</p>	<p><u>Повышенный:</u> Достаточно знает принципы сбора, отбора и обобщения информации для анализа и систематизации разнородных данных</p>
	<p>ИДК-3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений</p>	<p><u>Высокий:</u> Уверенно владеет методикой сбора, отбора и обобщения информации в целях анализа и систематизации разнородных данных. Умеет произвести научный поиск информации, проанализировать и систематизировать разнородные данные, сделать выводы, сформулировать профессиональную задачу и стратегию её решения</p>
<p style="text-align: center;">УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>ИДК-1. Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; цели, задачи, функции и структуру управления; организацию и стиль работы руководителя; соотношение целей и средств в моральной деятельности сотрудников; нравственные отношения в служебном коллективе (начальник – подчиненный, взаимоотношения между сотрудниками); служебный этикет: основные принципы и формы; управление рисками, управление конфликтами; систему</p>	<p><u>Пороговый:</u> Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; цели, задачи, функции и структуру управления</p> <p><u>Повышенный:</u> Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; цели, задачи, функции и структуру управления; организацию и стиль работы руководителя; соотношение целей и средств в моральной деятельности сотрудников; нравственные отношения в служебном коллективе (начальник – подчиненный, взаимоотношения между</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	<p>мотивации труда, стимулирование служебно-трудовой активности и воспитание подчиненных</p>	<p>сотрудниками); служебный этикет: основные принципы и формы; управление рисками, управление конфликтами; систему мотивации труда, стимулирование служебно-трудовой активности и воспитание подчиненных</p>
	<p>ИДК-2. Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением морально-этических принципов и норм взаимоотношения в коллективе; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного и профессионального роста</p>	<p><u>Высокий:</u> Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; цели, задачи, функции и структуру управления; организацию и стиль работы руководителя; соотношение целей и средств в моральной деятельности сотрудников. Способен действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением морально-этических принципов и норм взаимоотношения в коллективе; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели.</p>
	<p>ИДК-3. Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем</p>	<p>Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия, планирования и управления временем</p>
<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>ИДК-1. Знает основные принципы и подходы к взаимодействию с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований к должности <u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение самоконтроля, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории, понимает необходимость дополнительного образования исходя из потребностей профессиональной деятельности</p>
	<p>ИДК-2. Умеет применять правила и приемы взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><u>Высокий:</u> Способен</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	<p>ИДК-3. Владеет навыками взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>самостоятельно выбирать программы дополнительного образования исходя из потребностей профессиональной деятельности, управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей</p>
<p>ПК-9. Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти</p>	<p>ИДК-1. Понимает и знает особенности формирования подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные принципы и подходы к взаимодействию с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p>
	<p>ИДК-2. Демонстрирует поведение эффективного организатора и координатора взаимодействия с государственными органами исполнительной власти</p>	<p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение применять правила и приемы взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях</p>
	<p>ИДК-3. Владеет навыками организатора и руководителя деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия (организации), территориально-производственных комплексов и регионов, методами оценки своих действий, планирования и управления</p>	<p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно выбирать и использовать навыки взаимодействия с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях; владеет знаниями основ организации органов исполнительной власти; нормативно правовых актов и нормативных документов</p>
<p>ПК-11. Способен участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организовывать ведение</p>	<p>ИДК-1. Представляет основные функции системы обеспечения пожарной безопасности государства</p>	<p><u>Пороговый:</u> Знает основные законодательные нормативные документы по организации волонтерского и добровольческого движений</p>
	<p>ИДК-2. Имеет представление об обосновании реализации</p>	<p><u>Повышенный:</u> Знает нормативно-правовые акты по</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
<p>информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности</p>	<p>основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства</p>	<p>вопросам пожарной безопасности, основы построения волонтерского и добровольческого движений <u>Высокий:</u> Знает систему законодательства Российской Федерации в области пожарной, техносферной и промышленной безопасности; нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности; основы взаимодействия и формы реализации принципов и задач волонтерской и добровольческой деятельности</p>
<p>ПК-12. Способен проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности</p>	<p>ИДК-1. Представляет специфику нормативно-правового обеспечения экспертизы безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные способы и методы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий, формы и способы оценки и подтверждения соответствия <u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение</p>
	<p>ИДК-2. Представляет порядок экспертной деятельности в области пожарной безопасности, в том числе в нормативно-технической сфере</p>	<p>применять навыки проведения экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий, машин, материалов на безопасность, методы и способы проведения экспертизы безопасности</p>
	<p>ИДК-3. Представляет порядок аудита систем безопасности, в том числе в нормативно-технической сфере</p>	<p>технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов <u>Высокий:</u> Способен самостоятельно оценить соответствие объектов защиты требованиям нормативных правовых актов, применить на практике знания нормативной базы в области экспертизы безопасности объектов экономики и сертификации продукции, работ, услуг, систем менеджмента</p>

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
<p>ПК-13. Способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты</p>	<p>ИДК-1. Представляет основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, порядок обоснования организационных и научно-технических решений, направленных на борьбу с пожарами на объектах защиты на основе социально-экономических показателей</p>	<p><u>Пороговый:</u> Понимает основные способы и методы реализации мероприятий по защите человека в техносфере и обеспечения пожарной безопасности, нормативно-правовые акты по вопросам пожарной безопасности, современные требования по реализации их положений</p>
	<p>ИДК-2. Имеет представление о порядке организационно-технического обоснования систем обеспечения пожарной безопасности объектов защиты</p>	<p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение применять навыки разработки рекомендаций по повышению уровня пожарной безопасности объекта защиты</p>
	<p>ИДК-3. Представляет порядок разработки программ повышения пожарной безопасности объекта защиты, подготовки предложений в части проведения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности и оценке их ожидаемого воздействия</p>	<p><u>Высокий:</u> Способен самостоятельно организовывать обучение рабочих и служащих требованиям безопасности, оценивать состояние безопасности на производстве, проводить профилактические работы, направленные на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания</p>
<p>ПК-14. Способен осуществлять контрольные (надзорные) мероприятия на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой</p>	<p>ИДК-1. Организует и осуществляет контрольные (надзорные) мероприятия на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой</p>	<p><u>Пороговый:</u> Знает основные направления деятельности по организации и осуществлению надзорной деятельности: понятия, задачи, структуру органов, осуществляющих надзорную деятельность, правовые и организационные основы деятельности органов ГПН; права и обязанности инспекторов ГПН при осуществлении государственной функции; основы нормативно-правового, организационного и технического регулирования деятельности</p> <p><u>Повышенный:</u> Уверенно демонстрирует умение применять навыки проведения</p>
	<p>ИДК-2. Обосновывает и разрабатывает элементы системы обеспечения пожарной безопасности на различных уровнях и оценивает эффективность комплекса противопожарных мероприятий</p>	
	<p>ИДК-3. Определяет наличие и возможность проявления опасных для жизни и здоровья людей факторов, в</p>	

Компетенции	Индикаторы достижений компетенций (ИДК) / дескрипторы (уровень выраженности компетенции)	
	том числе обусловленных особенностями технологии и организации производства на объектах экономики территориальных образованиях	мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой <u>Высокий:</u> Способен самостоятельно планировать и осуществлять административные процедуры по исполнению государственной функции по надзору (пожарного, в области ГО, защиты населения и территорий от ЧС); применяя методики исполнения государственной функции по надзору в области пожарной безопасности, направленные на повышение противопожарной устойчивости населённых пунктов и организаций

Соотношение результатов обучения, компетенций с дисциплинами, их формирующих, представлено в таблице 4.6.

Таблица 4.6

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
<p>РО-1 Способность осуществлять анализ эффективности пожарно-профилактической работы, организации тушения пожара, использования пожарной техники, а также производить разработку мероприятий по повышению пожарной безопасности на объектах и созданию условий для успешной работы</p>	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	Техническое регулирование в области пожарной безопасности
		Системы автоматической противопожарной защиты
		Экспертиза пожарной безопасности
		Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере
		Методы и инструменты оценки пожарного риска
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
		Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
Государственный экзамен		

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
пожарных подразделений	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Экспертиза пожарной безопасности
		Безопасность эксплуатации электроустановок
		Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств
		Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
		Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
		Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Государственный экзамен
	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС
		Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании
		Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства
		Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники
		Основы научных исследований
		Учебная практика (Научно-исследовательская работа)
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Преддипломная практика
		Государственный экзамен
		Защита ВКР
	ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, структурировать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания в области техносферной безопасности, решать сложные и проблемные вопросы	Актуальные вопросы расследования дел по пожарам
		Актуальные вопросы исследования пожаров
		Системы автоматической противопожарной защиты
		Безопасность эксплуатации электроустановок
Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств		
Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности		
Основы научных исследований		
Производственная практика (Научно-исследовательская работа)		

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
		Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Преддипломная практика
		Государственный экзамен
		Защита ВКР
	<p>ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов</p>	Информационная поддержка принятия решений при тушении пожаров и ликвидации ЧС
		Система управления силами и средствами РСЧС
		Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов
		Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений
		Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС
		Методы и инструменты оценки пожарного риска
		Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере
		Методы оценки огнестойкости строительных конструкций
		Учебная практика (Научно-исследовательская работа)
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Преддипломная практика
	Защита ВКР	
	<p>ПК-12. Способен проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности</p>	Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений
		Системы автоматической противопожарной защиты
		Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов
		Безопасность эксплуатации электроустановок
		Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств
		Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств
		Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения		
Экономика и менеджмент безопасности		

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
		Информационные технологии в сфере техносферной безопасности Основы научных исследований Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
	<p>ПК-11. Способен участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организовывать ведение информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности.</p>	Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов Информационная поддержка принятия решений при тушении пожаров и ликвидации ЧС Система управления силами и средствами РСЧС Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС Деловой иностранный язык Элективные курсы по прикладной подготовке: организация газодымозащитной службы, пожарно-строевой подготовка Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности Техническое регулирование в области пожарной безопасности Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
	<p>ПК-13. Способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов</p>	Техническое регулирование в области пожарной безопасности Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений Экономика и менеджмент безопасности Информационные технологии в сфере техносферной безопасности Производственная практика

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции	
	защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты	(Технологическая (проектно-технологическая)) Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР	
	ПК-10. Способен организовывать тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки управлять ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций	Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС Элективные курсы по прикладной подготовке: организация газодымозащитной службы, пожарно-строевой подготовка Экономика и менеджмент безопасности Информационные технологии в сфере техносферной безопасности Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР	
	ПК-5. Способен проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности	Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании Экспертиза пожарной безопасности Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР	
	РО-2 Способность осуществлять методическую помощь и сопровождение в решении вопросов обеспечения пожарной безопасности и организации деятельности подразделений	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Техническое регулирование в области пожарной безопасности Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС Учебная практика (Научно-исследовательская работа) Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) Преддипломная практика Защита ВКР

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
пожарной охраны	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств
		Техническое регулирование в области пожарной безопасности
		Деловой иностранный язык
		Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС
		Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности
		Деловой иностранный язык
		Учебная практика (Научно-исследовательская работа)
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Государственный экзамен
	ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов
		Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов
		Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов
		Системы автоматической противопожарной защиты
		Инструментальная оценка пожарной опасности строительных материалов
		Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
		Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники
		Учебная практика (Научно-исследовательская работа)
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Преддипломная практика
		Государственный экзамен
	Защита ВКР	
	ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с	Техническое регулирование в области пожарной безопасности
		Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности
		Деловой иностранный язык
		Учебная практика (Научно-исследовательская работа)
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Преддипломная практика

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
	предъявляемыми требованиями	Защита ВКР
	<p>ПК-12. Способен проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности</p>	<p>Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере</p> <p>Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС</p> <p>Инструментальная оценка пожарной опасности строительных материалов</p> <p>Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения</p> <p>Экономика и менеджмент безопасности</p> <p>Информационные технологии в сфере техносферной безопасности</p> <p>Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности</p> <p>Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании</p> <p>Экспертиза пожарной безопасности</p> <p>Основы научных исследований</p> <p>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Государственный экзамен</p> <p>Защита ВКР</p>
	<p>ПК-8. Способен управлять деятельностью подразделений федеральной противопожарной службы и территориальных органов МЧС России, в том числе организовывать кадровое, психологическое, финансовое, материально-техническое и инфраструктурное обеспечение</p>	<p>Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов</p> <p>Элективные курсы по прикладной подготовке: организация газодымозащитной службы, пожарно-строевой подготовка</p> <p>Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов</p> <p>Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС</p> <p>Экономика и менеджмент безопасности</p> <p>Информационные технологии в сфере техносферной безопасности</p> <p>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Государственный экзамен</p> <p>Защита ВКР</p>
	<p>ПК-13. Способен систематизировать</p>	<p>Техническое регулирование в области пожарной безопасности</p>

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
	<p>требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты</p>	<p>Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения</p> <p>Методы и инструменты оценки пожарного риска</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений</p> <p>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Государственный экзамен</p> <p>Защита ВКР</p>
<p>РО-3 Способность осуществлять общее руководство службой пожарной безопасности организации, структурными подразделениями пожарной охраны на уровне предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов</p>	<p>УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p> <p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>ОПК-4. Способен проводить обучение по</p>	<p>Экономика и менеджмент безопасности</p> <p>Информационные технологии в сфере техносферной безопасности</p> <p>Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов</p> <p>Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов</p> <p>Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС</p> <p>Производственная практика (Научно-исследовательская работа)</p> <p>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Защита ВКР</p> <p>Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов</p> <p>Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС</p> <p>Информационная поддержка принятия решений при тушении пожаров и ликвидации ЧС</p> <p>Система управления силами и средствами РСЧС</p> <p>Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС</p> <p>Учебная практика (Научно-исследовательская работа)</p> <p>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Защита ВКР</p> <p>Информационные технологии в сфере техносферной безопасности</p>

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
	вопросам безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании
		Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства
		Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС
		Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
		Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Государственный экзамен
	ПК-11. Способен участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организовывать ведение информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности.	Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов
		Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов
		Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС
		Информационная поддержка принятия решений при тушении пожаров и ликвидации ЧС
		Система управления силами и средствами РСЧС
		Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
		Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Преддипломная практика
		Государственный экзамен
	ПК-9. Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти	Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС
		Информационная поддержка принятия решений при тушении пожаров и ликвидации ЧС
		Система управления силами и средствами РСЧС
		Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
Преддипломная практика		
Государственный экзамен		
Защита ВКР		
ПК-13. Способен	Экономика и менеджмент безопасности	

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
	<p>систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты</p>	<p>Информационные технологии в сфере техносферной безопасности Деловой иностранный язык Безопасность эксплуатации электроустановок Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств Системы автоматической противопожарной защиты Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР</p>
	<p>ПК-10. Способен организовывать тушение пожаров в населенных пунктах, на объектах различного назначения и на основе оценки оперативно-тактической обстановки управлять ведением боевых действий по тушению пожаров, аварийно-спасательными и другими неотложными работами по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС Элективные курсы по прикладной подготовке: организация газодымозащитной службы, пожарно-строевой подготовка Экономика и менеджмент безопасности Информационные технологии в сфере техносферной безопасности Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР</p>
<p>РО-4 Способность принимать участие в работе и возглавлять экспертные, надзорные и аудиторские организации, а также в комиссии по расследованию пожаров и их последствий; производить взаимодействие с государственными органами различных</p>	<p>УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий</p>	<p>Экспертиза пожарной безопасности Актуальные вопросы расследования дел по пожарам Актуальные вопросы исследования пожаров Экономика и менеджмент безопасности Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) Производственная практика (Научно-исследовательская работа) Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая)) Государственный экзамен</p>
	<p>УК-3. Способен организовывать и</p>	<p>Актуальные вопросы расследования дел по пожарам</p>

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
уровней по вопросам пожарной безопасности.	руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Актуальные вопросы исследования пожаров
		Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере
		Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
		Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Преддипломная практика
		Защита ВКР
	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере
		Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании
		Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства
		Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности
		Основы научных исследований
		Учебная практика (Научно-исследовательская работа)
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Преддипломная практика
		Государственный экзамен Защита ВКР
	ПК-9. Способен организовывать и руководить деятельностью подразделений по обеспечению пожарной безопасности предприятия, территориально-производственных комплексов и регионов с учетом взаимодействия с государственными органами исполнительной власти	Экспертиза пожарной безопасности
		Актуальные вопросы исследования пожаров
		Актуальные вопросы расследования дел по пожарам
		Информационная поддержка принятия решений при тушении пожаров и ликвидации ЧС
		Система управления силами и средствами РСЧС
		Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))
		Преддипломная практика
		Государственный экзамен
Защита ВКР		
ПК-11. Способен участвовать в реализации основных функций системы	Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники	
	Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства	

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
	<p>обеспечения пожарной безопасности государства, в том числе организовывать ведение информационной деятельности в сфере пожарной безопасности и противопожарной пропаганды, волонтерской и добровольческой деятельности, направленной на обеспечение пожарной безопасности.</p>	<p>Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании</p> <p>Техническое регулирование в области пожарной безопасности</p> <p>Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая))</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Государственный экзамен</p> <p>Защита ВКР</p>
	<p>ПК-12. Способен проводить экспертизу безопасности технических проектов производств, объектов защиты и систем обеспечения пожарной безопасности, аудит систем безопасности</p>	<p>Методы и инструменты оценки пожарного риска</p> <p>Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере</p> <p>Инструментальная оценка пожарной опасности строительных материалов</p> <p>Экспертиза пожарной безопасности</p> <p>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Государственный экзамен</p>
	<p>ПК-13. Способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объектов защиты</p>	<p>Техническое регулирование в области пожарной безопасности</p> <p>Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании</p> <p>Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере</p> <p>Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств</p> <p>Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности</p> <p>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Государственный экзамен</p> <p>Защита ВКР</p>

Результаты обучения	Компетенции,	Дисциплины, формирующие компетенции
	<p>ПК-14. Способен осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объектах экономики и территориальных образованиях в соответствии с действующей нормативно-правовой базой</p>	<p>Актуальные вопросы исследования пожаров</p> <p>Актуальные вопросы расследования дел по пожарам</p> <p>Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств</p> <p>Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности</p> <p>Экспертиза пожарной безопасности</p> <p>Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности</p> <p>Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Государственный экзамен</p>

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г., Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, **программам магистратуры, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 245 от 06.04.2021 г.**, ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» содержание и организация образовательного процесса при реализации магистерской программы регламентируется учебным планом и календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами практик, программой ГИА, оценочными и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

5.1 Матрица компетенций

В матрице компетенций представлены результаты обучения, компетенции, формируемые определенные результаты обучения, уровни сформированности компетенций и, соотнесенные с уровнем сформированности компетенций, дисциплины (модули), практики (приложение 1).

Совокупность компетенций, установленных программой магистратуры:

- универсальные компетенции УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6;
- общепрофессиональные компетенции ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5;
- профессиональные компетенции, соответствующие типам профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа: ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14.

5.2 Учебный план, календарный учебный график

Учебный план, включая календарный учебный график, является составной частью образовательной программы и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующими ФГОС ВО на весь период обучения (приложение 2).

Структура программы магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы магистратуры относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

При реализации программы обучающимися обеспечивается возможность освоения элективных и факультативных дисциплин (модулей).

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы магистратуры.

Учебный план, включая календарный учебный график, в период его реализации может корректироваться с учетом развития науки и технологий,

запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы, не чаще одного раза в год, за шесть месяцев до начала нового учебного года.

Программа магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность состоит из следующих блоков.

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практика»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура программы магистратуры

Таблица 5.1

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	80
Блок 2	Практика	31
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы магистратуры		120
Факультатив		2

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения ОПОП ВО (дисциплин, практик, НИР, ГИА), обеспечивающих формирование необходимых компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик, НИР, ГИА в зачетных единицах, а также объем контактной и самостоятельной работы в часах.

В соответствии с ФГОС ВО институт формирует перечень и последовательность прохождения учебных дисциплин, руководствуясь общими требованиями к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированными ФГОС ВО по направлению подготовки.

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы дисциплин (модулей) являются составной частью образовательной программы и включают в себя оценочные средства. Аннотации рабочих программ представлены в приложении 3.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, указываются в рабочих программах дисциплин (модулей).

5.4 Программы практик

Практическое обучение является важной составной частью учебно-воспитательного процесса в Уральском институте ГПС МЧС России, закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения учебных дисциплин, способствует выработке практических навыков и комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Практическое обучение организуется в соответствии с учебными планами, программами практик и представляет собой индивидуальную работу обучающихся под организационным и методическим руководством руководителя практики, назначенного из числа сотрудников организации, в котором осуществляется практическое обучение.

В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

- технологическая (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

Способы проведения учебной и производственной практик:

- стационарная,
- выездная.

Выездная практика проводится на основе договоров, заключенных институтом с организациями, деятельность которых способствует формированию профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность». В зависимости от темы магистерской диссертации практика может осуществляться также без выезда – на базе института.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

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

Наименование и объем практик, предусмотренных учебным планом

Таблица 5.2

Наименование практики	Объем (в з.е.)	Курс очная форма	Курс заочная форма
Учебные практики: - технологическая (проектно-технологическая) практика; - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	7 4	1	1
Производственные практики: - технологическая (проектно-технологическая) практика; - научно-исследовательская работа	8 6	2	2
Преддипломная практика	6	3	3

Базами прохождения практик являются:

- Уральский институт ГПС МЧС России (на кафедрах и в лабораториях института, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим персоналом);

- ГУ МЧС России по субъектам Российской Федерации;

- предприятия различных форм собственности, осуществляющие свою деятельность в областях, связанных с направлением (профилем) подготовки магистров (на договорной основе).

Аттестация по итогам практики проводится на основании письменного отчета обучающегося и отзыва руководителя практики.

Учебная практика – научно-исследовательская работа на 1 курсе направлена на получение первичных навыков научно-исследовательской работы.

Учебная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика на 1 курсе ориентирована на получение обучающимися первоначального практического опыта в организационно-управленческом типе деятельности.

Производственная практика – технологическая (проектно-технологическая) практика на 2 курсе ориентирована на получение обучающимися первоначального опыта практической деятельности в экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности.

Производственная практика – научно-исследовательская работа на 2 курсе – направлена на овладение методологией и методикой исследования и экспериментирования при решении актуальных проблем профессиональной сферы деятельности, выполнение исследований в рамках магистерской диссертации.

Производственная практика - научно-исследовательская работа (далее НИР) призвана обеспечить тесную связь между теоретической и научно-практической подготовкой обучающихся, дать им опыт НИР в организационно-управленческой, экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности.

Этапы и содержание научно-исследовательской работы отражаются в индивидуальном плане магистранта в разделе «Научно-исследовательская работа».

Планируемые этапы научно-исследовательской работы обучающегося связаны с отбором и анализом источников информации по исследуемой проблеме, их систематизации и составлением библиографического описания

источников; постановкой проблемы, цели, задач, гипотезы исследования; отбором и анализом методологических подходов и методов исследования.

Преддипломная практика проводится с целью выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Преддипломная практика магистрантов направлена на расширение профессиональных знаний, полученных в процессе обучения, и формирование практических умений и навыков ведения самостоятельной работы, а также на закрепление полученных теоретических знаний по дисциплинам магистерской программы, на овладение необходимыми профессиональными компетенциями по направлению специализированной подготовки и подготовку к будущей профессиональной деятельности.

Преддипломная практика является основой получения практического материала для проведения научной работы в рамках магистерского исследования. В рамках преддипломной практики магистрант обобщает и анализирует материал, собранный при прохождении производственной практики и выполнении научно-исследовательской работы, определяет структуру и содержание магистерской диссертации.

Программы практик являются составной частью образовательной программы и включают в себя перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, а также оценочные средства (приложение 4).

5.5 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) включает в себя: подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью образовательной программы (приложение 5) и содержит:

4. программу государственного экзамена (перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен, рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, перечень рекомендуемой литературы, процедура (регламент) проведения и т.п.);

5. требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения (примерные темы выпускных квалификационных работ, рекомендации обучающимся по подготовке выпускной квалификационной работы, требования к оформлению, требования к докладу, порядку его подготовки, перечень рекомендуемой литературы, процедура проведения и т.п.);

6. фонд оценочных средств.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО.

6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

В институте имеются необходимые ресурсы для выполнения требований к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы магистратуры, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность», которые включают в себя общесистемные требования, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

6.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

Материально-техническое обеспечение образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом принадлежит институту на праве собственности или ином законном основании.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда дополнительно обеспечивает:

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы магистратуры;

– проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Функциональные возможности, порядок формирования, использования и эксплуатации электронной информационно-образовательной среды, особенности доступа обучающихся к электронной информационно-образовательной среде, а также к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к компьютерной технике, подключенной к локальным сетям и (или) сети «Интернет», организуются МЧС России.

При реализации программы магистратуры в сетевой форме требования к реализации программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы магистратуры в сетевой форме.

Аудитории, в которых проводятся занятия с обучающимися, оснащены современной аппаратурой для демонстрации видеофильмов, слайдов и просмотра методических пособий на цифровых носителях, а также интерактивными учебными досками.

В целях повышения информирования обучающихся в институте установлены информационные киоски, в которых размещена информация о

расписании занятий, организационных, культурных и спортивных мероприятиях, проводимых в институте. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен постоянным доступом к электронной информационно-образовательной среде организации.

6.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы магистратуры

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение учебного процесса является необходимым условием для качественной подготовки магистров в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Уральский институт ГПС МЧС России располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки по дисциплинам учебного плана, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. Учебно-материальная база института представляет собой комплекс материальных и технических средств, включающих учебные и учебно-вспомогательные помещения, полигоны, спортивные сооружения, лабораторное оборудование, специальную технику, учебное имущество, технические средства обучения, транспортные средства. Образовательный процесс обеспечен необходимым количеством комплектов лицензионного программного обеспечения.

Помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Институт имеет лаборатории, оснащенные учебно-лабораторным и научным оборудованием для приобретения профессиональных компетенций в соответствии с программой магистратуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

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

Основная профессиональная образовательная программа по направлению 20.04.01 «Техносферная безопасность» обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам и практикам учебного плана.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями основной и дополнительной литературой, по всем дисциплинам образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Доступ обучающихся к профессиональным базам данных и информационным справочным системам, организуется МЧС России.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, обучающимся предоставлен удаленный доступ к электронно-библиотечным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин.

В структуру библиотеки входят: зал выдачи литературы и читальный зал, оснащенный персональными компьютерами, имеющими доступ как в сеть «Интернет», так и в ведомственную сеть.

Общая площадь библиотеки составляет – 1180 м².

Общий фонд библиотеки составляет свыше 135000 экземпляров книг.

Видовой состав фонда библиотеки включает: учебные и учебно-методические издания, научные, справочные, правовые, нормативные, научно-популярные, художественные, периодические и библиографические издания, а также электронные информационные ресурсы.

Библиотечный фонд института пополняется как приобретаемыми по традиционной форме (закупка) источниками учебной информации, так и собственными разработками различного назначения (учебные и учебно-методические пособия, справочники, практикумы, методические рекомендации).

6.3 Кадровые условия реализации программы магистратуры

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

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

Квалификационные характеристики должностей руководителей и педагогических работников высшего образования и дополнительного профессионального образования определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Института, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Институтом к реализации программы магистратуры 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 Института, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых Институтом к реализации программы магистратуры 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Института и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Института 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).

К педагогическим работникам с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются преподаватели военно-профессиональных и специально-профессиональных дисциплин (модулей) без ученых степеней и

(или) ученых званий, имеющие профильное высшее образование, опыт военной службы (службы в правоохранительных органах) в области и с объектами профессиональной деятельности, соответствующими программе магистратуры, не менее 10 лет, воинское (специальное) звание не ниже «подполковник» («капитан 2 ранга»), а также имеющие боевой опыт или государственные награды, или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

В числе педагогических работников с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора могут учитываться преподаватели военно-профессиональных дисциплин (модулей), специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником Института, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

6.4 Финансовые условия реализации программы магистратуры

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на

оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации¹.

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры должно осуществляться в пределах бюджетных ассигнований федерального бюджета, выделяемых МЧС России.

6.5 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО

6.5.1 Виды контроля освоения ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» оценка качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы включает: входной и текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, контроль остаточных знаний, государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Входной контроль осуществляется в начале изучения учебного курса дисциплины для оценки: уровня начальных знаний обучающихся и «прироста» знаний в процессе обучения.

Текущий контроль проводится с целью определения степени усвоения учебного материала и обеспечивает проверку отдельных элементов компетенций (знания, умения, владения) в формах устного опроса, собеседования, выполнения письменных самостоятельных и контрольных работ, выполнения и защиты рефератов, отчетов, курсовых проектов (работ) в

¹ Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 г. № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 28, ст. 4226; 2017, № 38, ст. 5636).

соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости обучающихся в Уральском институте ГПС МЧС России.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением об организации промежуточной аттестации обучающихся в Уральском институте ГПС МЧС России.

6.5.2 Фонд оценочных средств системы контроля качества освоения обучающимися ОПОП ВО

Фонд оценочных средств представляет собой структурированную многокомпонентную систему, с помощью которой в образовательном процессе по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» решаются следующие задачи:

- контроль достижения целей реализации ОПОП ВО, определенных в виде набора универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- управление качеством образовательного процесса.

Фонд оценочных средств системы контроля качества освоения ОПОП ВО обучающимися включает в себя: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; тематику курсовых работ (проектов), рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включает ежегодно обновляемые билеты для проведения государственного междисциплинарного экзамена и примерную тематику выпускных квалификационных работ.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач в соответствии с магистерской программой.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения практик и выполнения научно-исследовательской работы. Она представляет собой самостоятельную и логически завершенную работу, связанную с решением задач того типа деятельности, к которому готовится магистр (организационно-управленческая и экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность).

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением о Государственной итоговой аттестации выпускников в Уральском институте ГПС МЧС России и стандартом организации «Выпускная квалификационная работа» СТО 004-2023, в которых содержатся требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), а также процедурам ее защиты.

6.6 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой институт принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы магистратуры институт при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников института.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

6.6.1 Система менеджмента качества института. Общие положения

В целях обеспечения образовательной организацией гарантий качества подготовки в институте действует сертифицированная на соответствие международному стандарту ИСО 9001:2015 система менеджмента качества образовательного процесса.

Система менеджмента качества института основана на процессном подходе и свидетельствует, что стороны, заинтересованные в гарантии качества, играют существенную роль при определении входных данных для системы. Мониторинг удовлетворенности заинтересованных сторон, внутренние и внешние аудиты системы менеджмента качества позволяют систематически выявлять потенциальные несоответствия (риски) и дополнительные возможности для повышения качества образовательного процесса.

Планирование и управление основными процессами в институте ведутся на основе применения элементов проектного менеджмента и менеджмента рисков, предусмотренных действующим международным стандартом ИСО 9001:2015.

Для осуществления деятельности в рамках существующей системы в институте разработаны и введены в действие Политика в области качества и ежегодно обновляемые Цели в области качества, конкретизируемые в годовых комплексных планах.

Оценивание результативности процессов системы менеджмента качества образовательного процесса ежегодно осуществляется в процессе внутренних и внешних аудитов, а также самооценки и оценки выполнения комплексных планов развития института.

6.6.2 Нормативная база Политики института в области качества

Политика института в области качества ориентирована на реализацию Концепции развития института и содействует реализации Концепции национальной безопасности в части удовлетворения потребностей МЧС России и общества в инженерно-технических, научных и научно-педагогических кадрах высшей квалификации в области обеспечения пожарной безопасности.

Политику института в области качества формирует, утверждает начальник института, который, как лидер организации, инициирует ее проведение в образовательной деятельности института.

При разработке Политики в области качества высшим руководством учитываются:

- долгосрочные цели института;
- характер планируемых улучшений, необходимых для повышения конкурентоспособности института и его выпускников;
- потребности и ожидания заинтересованных сторон, а также степень удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон уровнем

образовательной деятельности института;

- ресурсы, необходимые для реализации Политики в области качества.

6.6.3 Основные цели института в области качества

Высшим руководством института определены цели в области качества на уровне всего института, а также по ключевым процессам образовательной деятельности института. Реализуемая в институте Политика в области качества соответствует стратегическим целям института и требованиям потребителя.

Основными целями института в области качества являются:

- удовлетворение потребностей МЧС России и других Федеральных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в квалифицированных кадрах с полифункциональной подготовкой;

- развитие в институте высококвалифицированного коллектива специалистов, способного решать поставленные задачи с высоким качеством и в установленные сроки;

- непрерывное повышение качества образования путем формирования у обучающихся компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и отражающих современные потребности общества;

- развитие электронной информационной образовательной среды, поддержание и обновление материально-технической базы для обеспечения оптимальных условий деятельности и взаимодействия всех участников образовательного процесса.

Цели в области качества определяются и устанавливаются по конкретным направлениям деятельности в соответствии со Стратегией развития института до 2030 года, планами работы подразделений на учебный год и с учетом специфики образовательного процесса.

Руководители подразделений участвуют в формировании Политики и Целей в области качества, определяют и проводят мероприятия с целью ее

реализации, контролируют их достижение и вносят предложения по улучшению деятельности.

Политика и Цели в области качества разрабатываются и оформляются в виде отдельного документа, утверждаются начальником института и находятся во всех структурных подразделениях института.

Для выполнения Политики и достижения Целей в области качества в институте применяются следующие документы, включенные в состав документации системы менеджмента качества:

- Положение об организации образовательного процесса в Уральском институте ГПС МЧС России;

- Положение о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования, программ подготовки специалистов среднего звена в Уральском институте ГПС МЧС России;

- Положение о магистратуре в Уральском институте ГПС МЧС России;

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и образовательным программам среднего профессионального образования Уральского института ГПС МЧС России;

- Положение о порядке обучения по индивидуальному учебному плану и организации ускоренного обучения в Уральском институте ГПС МЧС России;

- Положение об организации самостоятельной работы обучающихся в Уральском институте ГПС МЧС России;

- Положение об электронной информационно-образовательной среде в Уральском институте ГПС МЧС России;

- Положение об электронном портфолио обучающихся в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;

- Положение о порядке организации освоения факультативных и элективных дисциплин при очной и заочной формах обучения в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;
- Положение о порядке разработки и утверждения учебных планов основных профессиональных образовательных программ в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;
- Положение о рабочей (учебной) программе дисциплины (модуля), практики в Уральском институте ГПС МЧС России;
- Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;
- Положение о контактной работе обучающихся в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные и дополнительные образовательные программы в Уральском институте ГПС МЧС России;
- Положение о фонде оценочных средств в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;
- Стандарт организации «Выпускная квалификационная работа» СТО 004-2023.

6.6.4 Деятельность по измерению, анализу и улучшению системы менеджмента качества института

С целью демонстрации соответствия качества образовательного процесса установленным требованиям и постоянного повышения результативности системы менеджмента качества в институте создана комплексная система планирования и осуществления мониторинга и измерений параметров основных процессов и их результатов.

Анализ результатов измерений и мониторинга процессов системы менеджмента качества используются институтом для непрерывного

улучшения своей деятельности и совершенствования самой системы менеджмента. В институте регулярно проводятся внутренние аудиты по всем процессам системы качества с применением современного риск-ориентированного подхода.

Полученные результаты оценки результативности процессов в рамках проведения внутренних аудитов и оценки удовлетворенности потребителей используются для анализа данных, результаты которого являются входными данными для анализа со стороны руководства для выявления рисков и угроз, а также благоприятных возможностей для улучшения образовательной деятельности института.

7 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовывается как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

До начала обучения должны быть созданы специальные условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательной программы, обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

В целях доступности получения высшего образования лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети "Интернет" для слабовидящих;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация должна быть выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию организации;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определяются с учетом размеров помещения));

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).