

**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»**

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ФГБОУ ВО
Уральский институт ГПС МЧС России
генерал-майор внутренней службы
А. М. Супруновский
«10» сентября 2018 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
20.04.01 «Техносферная безопасность»
(уровень магистратуры)

Магистерская программа «Пожарная безопасность»

Форма обучения заочная

Рассмотрена и одобрена
на заседании ученого совета института
«18» сентября 2018 г.,
протокол № 11

Екатеринбург
2018

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы	5
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО	6
1.3 Перечень сокращений	7
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	8
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников	8
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО ...	9
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	11
3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки.....	12
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	12
3.3 Объем программы	12
3.4 Формы обучения	13
3.5 Срок получения образования.....	13
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	14
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы.....	14
4.1.1 Общекультурные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	14
4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	20
4.1.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	22

4.2 Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с задачами профессиональной деятельности.....	26
5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.....	33
5.1 Календарный учебный график.....	34
5.2 Учебный план подготовки магистра.....	34
5.3 Матрица компетенций.....	36
5.4 Рабочие программы учебных дисциплин.....	36
5.5 Программы практик.....	37
5.5.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.....	39
5.5.2 Научно-исследовательская работа.....	40
5.5.3 Преддипломная практика.....	41
5.6 Государственная итоговая аттестация.....	41
6 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ.....	42
6.1 Научно-педагогические кадры.....	42
6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО.....	44
6.3 Основные материально-технические условия для реализации ОПОП ВО.....	46
6.4 Обеспечение инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	46
6.5 Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций выпускников.....	47
6.6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО.....	51
6.6.1 Виды контроля освоения ОПОП ВО.....	51

6.6.2 Фонд оценочных средств системы контроля качества освоения обучающимися ОПОП ВО	52
6.7 Управление качеством образовательной деятельности в институте.....	53
6.7.1 Система менеджмента качества института. Общие положения	53
6.7.2 Нормативная база Политики института в области качества	54
6.7.3 Основные цели института в области качества.....	55
6.7.4 Деятельность по измерению, анализу и улучшению системы менеджмента качества института.....	57
6.7.5 Информирование общественности о результатах своей деятельности.....	58
6.7.6 Психологическое обеспечение освоения ОПОП ВО.....	59
7 ОБНОВЛЕНИЕ ОПОП ВО И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ	60

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 с учетом 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 общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в практической деятельности в соответствии с требованиями профессионального стандарта специалиста по пожарной профилактике и ФГОС ВО.

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 общекультурных, 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 06 марта 2015 г. № 172 (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 05 апреля 2017 г. № 301;

- 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 от 08.04.2014 г. № АК-44//05вн;

- Профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Минтруда России от 28 октября 2014 года № 814н;

- Устав Уральского института Государственной противопожарной службы 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;

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

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

ПК – профессиональные компетенции;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

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:

- человек и опасности, связанные с его деятельностью;

- опасности среды обитания, связанные с деятельностью человека, опасными природными явлениями;
- опасные технологические процессы и производства;
- методы и средства оценки опасностей, риска;
- методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей, правила нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду;
- методы, средства и силы спасения человека.

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

Программа прикладной магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность» готовит выпускника к следующим видам профессиональной деятельности:

- а) сервисно-эксплуатационная;
- б) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Профессиональный стандарт, 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
	40.056	Специалист по противопожарной профилактике

Вид профессиональной деятельности, предусмотренный профессиональным стандартом с указанным кодом, – противопожарная профилактика в промышленности, строительстве и на транспорте. Ее основная цель – обеспечение пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений, транспорта.

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
40.056 - Специалист по противопожарной профилактике	С	Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	7	Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости	С/01.7
				Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности	С/02.7
				Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности	С/03.7
				Руководство службой пожарной безопасности организаций	С/04.7
				Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров	С/05.7

Сервисно-эксплуатационная деятельность отражена в профессиональном стандарте в трудовых действиях по оценке эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи, а также по контролю обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре.

Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность

находит отражение во всех трудовых функциях, входящих в профессиональный стандарт.

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Выпускник магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» должен быть готов к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности:

а) сервисно-эксплуатационная деятельность:

- установка (монтаж), наладка, испытания, регулировка, эксплуатация средств защиты от опасностей в техносфере;

- эксплуатация комплексных средств защиты и систем контроля безопасности в техносфере;

- контроль текущего состояния используемых средств защиты, принятие решения по замене (регенерации) средства защиты;

- проведение защитных мероприятий и ликвидация последствий аварий;

б) экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность:

- научное сопровождение экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участие в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении;

- проведение мониторинга, в том числе регионального и глобального, составление краткосрочного и долгосрочного прогноза развития ситуации на основании полученных данных;

- участие в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной, промышленной и экологической безопасности объектов экономики;

- организация и осуществление мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом;

- осуществление надзора за соблюдением требований безопасности,

проведение профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания;

- проведение экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов.

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 в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.

Объем программы магистратуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения 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 лиц с ограниченными возможностями здоровья срок может быть увеличен по их желанию не более чем на полгода по сравнению с установленным сроком.

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы

4.1.1 Общекультурные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Код и наименование общекультурной компетенции	Характеристики уровня сформированности компетенции
ОК-1 Способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и способы выполнения профессиональных задач; - принципы организации эффективной работы коллектива; - признаки эффективности профессиональной деятельности; - общие подходы, используемые при создании СМК, СЭМ, систем социальной ответственности, информационной безопасности, интегрированных систем; - тенденции развития современных технологий, используемых при организации деятельности коллектива; - способы достижения результата совместной деятельности в коллективе
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать, систематизировать и анализировать информацию из разнообразных источников; - проявлять лидерские качества; - определять приоритетность, последовательность и объемы выполнения работ, необходимых для достижения поставленных целей; - выявлять и управлять рисками проектов; - использовать современные достижения науки и техники; - оценить результаты выполнения профессиональных задач; - самостоятельно принимать решения и нести за них ответственность
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами оптимизации процесса выполнения профессиональных задач; - методиками оценки экономической, технической и социальной эффективности результатов собственной деятельности;

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками использования информационных технологий при организации собственной деятельности
ОК-2 Способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям		<u>Знать:</u> <ul style="list-style-type: none"> - способы и приемы абстрактного и критического мышления; - способы и приемы творческого мышления; - способы и инструменты исследования окружающей среды; - способы и приемы принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций
		<u>Уметь:</u> <ul style="list-style-type: none"> - применять способы, методы и средства исследования окружающей среды; - принимать инновационные решения; - использовать способы и методы принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций
		<u>Владеть:</u> <ul style="list-style-type: none"> - методами выявления и анализа возможностей и ресурсов окружающей среды; - приемами абстрактного и критического мышления; - способами творческой реализации поставленных задач; - приемами разрешения сложных, в том числе ситуаций
ОК-3 Способность к профессиональному росту		<u>Знать:</u> <ul style="list-style-type: none"> - теорию и практику самоорганизации; - механизмы развития познавательного, творческого и профессионального интересов личности; - элементы учебно-познавательной деятельности
		<u>Уметь:</u> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать планирование, анализ, самооценку учебно-познавательной деятельности; - находить мотивацию потребностей и психологической готовности к самосовершенствованию; - ориентировать собственные ценности на профессиональную деятельность
		<u>Владеть:</u> <ul style="list-style-type: none"> - приемами адаптации к современным условиям работы; - приемами самоорганизации в профессиональной деятельности; - приемами использования законов и закономерностей теории самоорганизации в построении собственной траектории развития в сфере профессиональной деятельности
ОК-4 Способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации		<u>Знать:</u> <ul style="list-style-type: none"> - современные источники информации; - основные поисковые системы правовых и нормативных документов; - способы проверки актуальности документов; - основные приемы работы с источниками информации; - способы и методы обобщения и анализа информации
		<u>Уметь:</u> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные источники информации для решения профессиональных задач; - использовать правовые и нормативные документы в действующей редакции; - обобщать и анализировать полученную информацию;

	<ul style="list-style-type: none"> - использовать положения правовых и нормативных документов для решения поставленных задач <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 профессиональных задач с использованием результатов анализа источников информации
<p>ОК-5 Способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы анализа, синтеза и критического мышления; - правила, процедуры и общие механизмы разработки и принятия организационно-управленческих решений в практической деятельности; - законодательство в области пожарной безопасности; - свои должностные полномочия; - методы аргументированного отстаивания собственных решений <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять способы и методы анализа, синтеза и критического мышления; - определять задачи и действия в зависимости от установленных целей; - принимать организационно-управленческие решения в пределах своих полномочий; - применять методы аргументированного отстаивания собственных решений <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации своих должностных полномочий; - приемами анализа, синтеза и критического мышления; - приемами выбора средств, способов и методов достижения поставленных целей; - навыками принятия решений с осознанием ответственности за их результат; - умением оперативного поиска и принятия оптимального управленческого решения в условиях повышенного риска; - аргументированного отстаивания собственных решений; - навыками анализа рисков, влияющих на принятие управленческих решений
<p>ОК-6 Способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство в области пожарной безопасности; - требования документов по стандартизации в области пожарной безопасности; - способы и методы анализа и синтеза; - особенности психологии профессиональной и социальной деятельности; - приемы и методы организации профессиональной и социальной деятельности; - способы достижения результата совместной деятельности в коллективе; - способы аргументированного отстаивания собственных решений

	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности; - обобщать и анализировать практические результаты работы; - обоснованно выбирать современные технологии принятия решений, в том числе в условиях повышенного риска; - организовывать процесс принятия управленческих решений; - взаимодействовать с субъектами профессиональной деятельности; - применять способы и методы принятия решений, в том числе в условиях повышенного риска; - применять способы и методы аргументированного отстаивания собственных решений <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения на практике приемов и методов организации профессиональной и социальной деятельности; - приемами организации конструктивного межличностного коммуникативного общения; - навыками аргументированного отстаивания собственных решений; - пониманием ответственности при принятии организационно-управленческих решений в сфере профессиональной деятельности; - приемами, обеспечивающими успешную работу коллектива; - навыками анализа рисков, влияющих на принятие управленческих решений
<p>ОК-7 Способность и готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - объекты и отличительные черты экономических наук; - законы и методы экономических наук, используемые при осуществлении экспертной и аналитической деятельности <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основные методы и инструменты экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ; - применять знания экономических наук в управлении пожарной безопасностью; - выбирать оптимальные технические и организационные решения с учетом их экономической эффективности <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками экономических расчетов, используемых в области пожарной безопасности для обоснования эффективности принятых решений; - навыками использования современных технологий исследования в области экономических наук; - приемами использования методов и инструментов экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ
<p>ОК-8 Способность принимать управленческие и технические решения</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательство в области пожарной безопасности; - требования документов по стандартизации в области пожарной безопасности; - действующие механизмы и процедуры принятия организационно-управленческих решений; - методы оценки эффективности управленческих и технических

	<p>решений; -методы и инструменты управления рисками; - меру ответственности за принятые решения</p> <p><u>Уметь:</u> - определять задачи для достижения поставленных целей; - определять ресурсы, необходимые для решения поставленных задач; - оценивать эффективность принятых решений; - нести ответственность за результаты управленческих и технических решений; - учитывать и оценивать риски, возникающие при реализации управленческих и технических решений</p> <p><u>Владеть:</u> - навыками реализации своих должностных полномочий; - приемами правильного выбора средств, способов и методов, используемых при выработке управленческих и технических решений; - умением оперативного поиска и принятия оптимального управленческого решения в условиях повышенного риска</p>
<p>ОК-9 Способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент</p>	<p><u>Знать:</u> - основы планирования проведения измерений, испытаний, исследований; - порядок обработки результатов измерений, испытаний, исследований; - правила представления результата измерений; - требования к измерительному (испытательному) оборудованию и методам проведения измерений (испытаний)</p> <p><u>Уметь:</u> - использовать оборудование, приборы и материалы для проведения экспериментальных работ; - применять метрологические нормы при обработке и представлении результатов измерений, испытаний, исследований; - использовать стандартные методики испытаний; - разрабатывать методики проведения измерений и исследований</p> <p><u>Владеть:</u> - навыками планирования испытаний и исследований; - навыками проведения и описания исследований; - приемами обработки и представления результатов измерений, испытаний</p>
<p>ОК-10 Способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей</p>	<p><u>Знать:</u> - методы и способы творческого осмысления результатов эксперимента; - способы разработки рекомендаций по практическому применению результатов эксперимента; - методы оценки эффективности практических рекомендаций; - способы обоснования и аргументирования научных идей; - основы проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных</p> <p><u>Уметь:</u> - применять методы и способы творческого осмысления результатов эксперимента;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - использовать методы и способы разработки рекомендаций по практическому применению результатов эксперимента; - использовать оборудование, приборы и материалы для проведения исследовательских, в том числе экспериментальных работ; - оценивать эффективность рекомендаций для практического применения; - обрабатывать и представлять результаты измерений, испытаний, исследований с соблюдением метрологических норм; - разрабатывать методики проведения измерений и экспериментальных исследований
<p>ОК-11 Способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями</p>	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками творческого осмысления результатов эксперимента; - приемами разработки рекомендации по практическому применению результатов эксперимента; - навыками выдвижения научных идей; - навыками техники эксперимента <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - структуру научных статей и научных отчетов; - правила оформления отчетов, рефератов, публикаций; - правила составления аналитических обзоров; - библиографические поисковые системы; - приемы составления библиографических списков; - методы и способы формулировки заключений и выводов <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 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><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора, обобщения и анализа информации из различных источников; - владеть навыками работы с библиографическими поисковыми системами; - приемами выделения ключевых слов; - навыками формулировки выводов, заключений рекомендаций и предложений
<p>ОК-12 Владеть навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - общие правила и приемы фонетики, лексики, грамматики, фразеологии русского языка; - приемы и методы риторики; - профессиональную терминологию в области обеспечения и управления пожарной и техносферной безопасностью; - современные проблемы общетехнического и общенаучного характера; - приемы и способы публичного представления результатов научной работы; - структуру научных презентаций

	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать устные контакты в ситуациях повседневного общения, в том числе на иностранном языке; - применять в профессиональной деятельности приемы и методы риторики; - использовать профессиональную терминологию; - представлять результаты научных исследований в форме докладов, презентаций; - выбирать адекватный стиль устного доклада для донесения до целевой аудитории ключевых итогов собственных исследований
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - профессионально-ориентированной терминологией; - культурой устной и письменной речи на русском и иностранном языках; - навыками построения докладов и презентаций

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Код и наименование общекультурной компетенции	Характеристики уровня сформированности компетенции
ОПК-1 Способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - индивидуальные психологические особенности личности; - методы самопознания, самосовершенствования; - существующие проблемы в области пожарной безопасности; - основные тенденции развития нормативной правовой базы в области пожарной безопасности - структуру и взаимосвязь потребностей человека; - составляющие элементы процесса, проблемы
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать потребность обновления компетенций; - использовать методы анализа и синтеза при решении профессиональных задач; - определять задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели; - выделять составляющие элементы процесса, проблемы
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа и синтеза для решения профессиональных задач; - приемами совершенствования личности и профессиональной деятельности; - приемами структурирования материала по проблеме
ОПК-2 Способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и приемы абстрактного и критического мышления; - способы и приемы творческого мышления; - способы, методы и средства исследования окружающей среды; - способы и методы принятия нестандартных решений в целях решения различных проблемных ситуаций; - способы обоснования и аргументирования научных идей

	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - воплощать творческие идеи; - креативно мыслить; - выбирать оптимальный способ решения проблемы; - аргументировать новую идею и пути ее решения <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками творческой реализации поставленных задач; - приемами разрешения сложных, конфликтных или непредсказуемых ситуаций; - абстрактного и критического мышления; - навыками выдвижения научных идей; - навыками обоснования и аргументирования научных идей
<p>ОПК-3 Способность акцентировано формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - общие правила и приемы фонетики, лексики, грамматики, фразеологии русского языка; - приемы и методы риторики; - профессиональную терминологию в области обеспечения и управления пожарной и техносферной безопасностью; - приемы и способы публичного представления результатов профессиональной деятельности; - приемы формулирования выводов, заключений, рекомендаций <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять в профессиональной деятельности приемы и методы риторики; - использовать профессиональную терминологию; - представлять результаты профессиональной деятельности форме докладов, презентаций; - выбирать адекватный стиль устного доклада для донесения до целевой аудитории ключевых итогов; - способность участвовать в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета; - правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - профессионально-ориентированной терминологией; - культурой устной и письменной речи на русском и иностранном языках; - навыками построения докладов и презентаций; - навыками грамотного письма; - навыками социального взаимодействия на одном из иностранных языков
<p>ОПК-4 Способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы создания благоприятного психологического климата в коллективе с учетом совместимости людей; - принципы управленческого общения; - профессионально важные качества, необходимые для успешной профессиональной деятельности; - психологию принятия решений; - принципы организации эффективной работы коллектива; - принципы Деминга; - способы достижения результата совместной деятельности в коллективе

	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - быстро вливаться в производственный коллектив; - регулировать отношения между людьми в процессе производственной деятельности; - работать в коллективе на общий результат; - выявлять причины конфликтов; - проявлять лидерские качества; - определять приоритетность, последовательность и объемы выполнения работ, необходимых для достижения поставленных целей
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами, обеспечивающими успех в общении; - системой управления работы коллектива; - приемами разрешения конфликтных ситуаций; - приемами оптимизации процесса выполнения профессиональных задач
<p>ОПК-5 Способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, математически формулировать их</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - современные достижения науки и техники; - основные методы и способы выполнения профессиональных задач; - условия обеспечения качества выполнения профессиональных задач и критерии их оценки; - методы и способы выполнения сложных информационно-технических разработок; - основные виды конструкторской, технологической, проектной документации; - основные программные продукты по проектированию инженерных систем
	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и систематизировать необходимую информацию из различных источников; - использовать современные достижения науки и техники; - оптимизировать собственную профессиональную деятельность посредством обоснованного варьирования способов и методов выполнения поставленных задач; - оценивать качество выполненных работ
	<p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с поисковыми системами; - приемами выбора оптимального варианта выполнения профессиональных задач; - навыками применения информационных технологий в организации профессиональной деятельности

4.1.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Код и наименование профессиональной компетенции	Характеристики уровня сформированности компетенции
<p>ПК-5 Способность реализовывать на</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты и нормативные документы в области техносферной безопасности;

<p>практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере</p>	<p>- способы и методы реализации мероприятий по защите человека в техносфере и обеспечения техносферной безопасности</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормативные правовые акты и нормативные документы в области техносферной безопасности; - выбирать способы и методы противопожарной защиты объектов экономики <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками реализации на практике мероприятий по защите человека в техносфере; - современными методами защиты природной среды и человека от техносферных воздействий
<p>ПК-6 Способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные системы обеспечения техносферной безопасности; - принципы технико-экономических расчетов при выборе систем обеспечения безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить технико-экономическое обоснование мероприятий по обеспечению безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования информационных технологий при технико-экономическом обосновании выбора систем безопасности
<p>ПК-7 Способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных правовых актов и нормативных документов по обслуживанию и эксплуатации систем обеспечения безопасности; - принципы построения, конструкцию и особенности функционирования систем обеспечения безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснованно выбирать технические средства и проводить расчеты основных параметров систем обеспечения безопасности; - применять требования нормативных документов по безопасной эксплуатации объектов защиты <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки основных технических решений, направленных на повышение надежности и обеспечение безопасности объектов защиты
<p>ПК-19 Умеет анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники опасностей, их влияние на человека и природу; - виды и критерий оценки опасностей; - способы и методы анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания; - методы анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять способы и методы анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания; - анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроля за соблюдением требований к обеспечению безопасности;

	<ul style="list-style-type: none"> - анализа потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания; - анализа и оценки потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания; - мониторинга, анализа и оценивания потенциальной опасности объектов экономики для человека и среды обитания
<p>ПК-20 Способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально производственных комплексов</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - законодательную базу технического регулирования в области обеспечения техносферной безопасности; - методы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить экспертизу безопасности технических проектов, производств; - измерять уровни опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты; - применять методы и способы проведения экспертизы безопасности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания; - навыками использования знаний измерения уровней опасностей в среде обитания, обработки полученных результатов; - навыками оценки соответствия объектов защиты требованиям нормативных правовых актов
<p>ПК-21 Способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и методы оценки уровня безопасности объекта; - назначения и возможности прикладных программных продуктов; - способы и методы разработки нормативных документов в области повышения уровня безопасности объекта <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта; - выбирать современные оптимальные, экономически обоснованные технические решения по повышению уровня безопасности объекта <p><u>Владеть навыками:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки рекомендаций по повышению уровня безопасности объекта; - навыками разработки документации с использованием современных программных средств
<p>ПК-22 Способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности организации мониторинга в техносфере и анализ его результатов; - принципы организации системы безопасности на объектах экономики; - действующую систему нормативных правовых актов в области техносферной безопасности, а также методы и способы мониторинга техносферы; - способы и методы анализа, составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации <p><u>Уметь:</u></p>

	<ul style="list-style-type: none"> -составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации; - собирать и систематизировать информацию из многочисленных источников; - применять методы и способы мониторинга техносферы; - применять способы и методы анализа, составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации; - использовать знания организационных основ безопасности различных производственных процессов в чрезвычайных ситуациях <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации мониторинга в техносфере и анализа его результатов; - навыками составления краткосрочных и долгосрочных прогнозов развития ситуации; - навыками организации мониторинга в техносфере
<p>ПК-23 Способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий машин, материалов на безопасность; - способы определения источников негативного воздействия на человека на объектах экономики <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность; - правильно оценивать соответствие или несоответствие нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду на практике <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения экспертизы безопасности объекта, сертификации изделий машин, материалов на безопасность; - навыками использования методов определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду
<p>ПК-24 Способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы проведения научной экспертизы безопасности новых проектов; - способы и методы аудита систем безопасности; - специфику научно-исследовательских разработок; - приемы и методы систематизации информации, а также средства обработки данных полученных в ходе исследования <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить экспертизу безопасности новых проектов; - обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности; - систематизировать и обрабатывать полученную в ходе исследования информацию; - - применять приемы и методы систематизации информации, способы и средства обработки данных, полученных в ходе исследования <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления мероприятий по надзору и контролю на объекте экономики, территорий; - навыками проведения научно-исследовательских разработок; - навыками поиска и анализа научно-исследовательской литературы

<p>ПК-25 Способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности надзора на объектах экономики, различного назначения; - законодательную базу технического регулирования в области техносферной безопасности; - принципы действующей системы нормативных правовых актов в области техносферной безопасности, надзора и контроля на объектах экономики; - основы организации надзора и контроля в сфере безопасности <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основные положения нормативных правовых актов и нормативных документов в области обеспечения безопасности; - пользоваться нормативными правовыми актами при осуществлении надзора и контроля в сфере техносферной безопасности; - применять на практике положения нормативных правовых актов и нормативных документов при осуществлении надзора в сфере техносферной безопасности <p><u>Владеть навыками:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки соответствия требованиям пожарной безопасности объектов защиты; - навыками работы с научной, технической и нормативно-правовой литературой; - навыками использования нормативных правовых актов при осуществлении надзора в сфере техносферной безопасности; - навыками организации обучения рабочих и служащих требованиям безопасности
--	--

4.2 Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с задачами профессиональной деятельности

Таблица 4.4

Код	Результаты обучения (способность выполнять трудовую функцию в соответствии с профстандартом)	Задачи из ФГОСа, которые решают результат	Компетенции, формирование которых направлено на достижение результатов обучения	Учебные дисциплины
РО-1	Способность осуществлять анализ эффективности пожарно-профилактической работы, организации тушения пожара, использования пожарной техники, а также	эксплуатация комплексных средств защиты и систем контроля безопасности в техносфере; контроль текущего состояния используемых средств защиты, принятие решения по замене (регенерации) средства защиты;	(ОК-1) способность организовывать и возглавлять работу небольшого коллектива инженерно-технических работников, работу небольшого научного коллектива, готовность к лидерству	Техническое регулирование в области пожарной безопасности
				Системы автоматической противопожарной защиты
			(ОК-5) способность к анализу и синтезу, критическому мышлению,	Экспертиза пожарной безопасности
				Экспертиза пожарной безопасности Безопасность эксплуатации электроустановок

производить разработку мероприятий по повышению пожарной безопасности на объектах и созданию условий для успешной работы подразделений.	проведение защитных мероприятий и ликвидация последствий аварий; проведение мониторинга, в том числе регионального и глобального, составление краткосрочного и долгосрочного прогноза развития ситуации на основании полученных данных; организация и осуществление мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом	обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений	Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств
			Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
		(ОК-6) способность обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений	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
		(ОК-9) способность самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент	Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере
			Методы и инструменты оценки пожарного риска
		(ОПК-1) способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов	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
		(ОПК-5) способность моделировать, упрощать, адекватно представлять, сравнивать, использовать известные решения в новом приложении, качественно оценивать количественные результаты, их математически формулировать	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			
(ПК-5) способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере	Информационная поддержка принятия решений при тушении пожаров и ликвидации ЧС		
	Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС		
	Система управления силами и средствами РСЧС		
	Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС		
	Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники		

			(ПК-6) способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности	Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств
				Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
				Экономика и менеджмент безопасности
				Информационные технологии в сфере техносферной безопасности
			(ПК-7) способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения	Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов
				Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов
				Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
				Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники
				Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств
				Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС
			(ПК-20) способность проводить экспертизу безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	Экспертиза пожарной безопасности
				Методы и инструменты оценки пожарного риска
				Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств
			(ПК-24) способность проводить научную экспертизу безопасности новых проектов, аудит систем безопасности	Техническое регулирование в области пожарной безопасности
				Деловой иностранный язык
				Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства
				Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений
				Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
				Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании
				Экспертиза пожарной безопасности
РО-2	Способность осуществлять методическую помощь и споровождение в решении вопросов обеспечения пожарной безопасности и организации деятельности подразделений пожарной охраны	установка (монтаж), наладка, испытания, регулировка, эксплуатация средств защиты от опасностей в техносфере; контроль текущего состояния используемых средств защиты, принятие решения по замене (регенерации) средства защиты; проведение защитных мероприятий и ликвидация последствий аварий;	(ОК-2) способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям	Техническое регулирование в области пожарной безопасности
				Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
				Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС
			(ОК-4) способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации	Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств
				Техническое регулирование в области пожарной безопасности
				Деловой иностранный язык
			(ОК-12) владение навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий	Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС
				Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности

		<p>научное сопровождение экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участие в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении; организация и осуществление мониторинга и контроля входных и выходных потоков для технологических процессов, отдельных производственных подразделений и предприятия в целом</p>		Деловой иностранный язык	
				<p>(ОПК-2) способность генерировать новые идеи, их отстаивать и целенаправленно реализовывать</p>	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
					Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
					Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники
				<p>(ОПК-3) способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке</p>	Техническое регулирование в области пожарной безопасности
					Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности
					Деловой иностранный язык
				<p>(ПК-6) способность осуществлять технико-экономические расчеты мероприятий по повышению безопасности</p>	Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств
					Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
					Экономика и менеджмент безопасности
					Информационные технологии в сфере техносферной безопасности
				<p>(ПК-7) способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения</p>	Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов
					Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов
					Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
					Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники
					Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств
					Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС
				<p>(ПК-19) умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p>	Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании
Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства					
Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений					
Безопасность эксплуатации электроустановок					
Методы и инструменты оценки пожарного риска					
Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере					
Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности					
(ПК-21) способность разрабатывать	Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений				

			<p>рекомендации по повышению уровня безопасности объекта</p>	<p>Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения</p> <p>Безопасность эксплуатации электроустановок</p> <p>Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов</p> <p>Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств</p> <p>Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности</p> <p>Методы и инструменты оценки пожарного риска</p> <p>Экспертиза пожарной безопасности</p>
			<p>(ПК-23) способность проводить экспертизу безопасности объекта, сертификацию изделий машин, материалов на безопасность</p>	<p>Техническое регулирование в области пожарной безопасности</p> <p>Системы автоматической противопожарной защиты</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании</p> <p>Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства</p>
РО-3	Способность осуществлять общее руководство службой пожарной безопасности организации, структурными подразделениями и пожарной охраны различного уровня	установка (монтаж), наладка, испытания, регулировка, эксплуатация средств защиты от опасностей в техносфере; проведение защитных мероприятий и ликвидация последствий аварий; эксплуатация комплексных средств защиты и систем контроля безопасности в техносфере	(ОК-3) способность к профессиональному росту	Экономика и менеджмент безопасности
				Информационные технологии в сфере техносферной безопасности
				Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов
				Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов
				Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС
			(ОК-8) способность принимать управленческие и технические решения	Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов
				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
			(ОПК-4) способность организовывать работу творческого коллектива в обстановке коллективизма и взаимопомощи	Информационные технологии в сфере техносферной безопасности
				Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании
Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства				
Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС				
(ПК-5) способность реализовывать на практике в конкретных условиях известные мероприятия (методы) по защите человека в техносфере	Информационная поддержка принятия решений при тушении пожаров и ликвидации ЧС			
	Управление силами и средствами на месте пожара и ЧС			
	Система управления силами и средствами РСЧС			

				Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС
				Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники
			(ПК-7) способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения	Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов
				Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов
				Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
				Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники
				Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств
				Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС
				(ПК-19) умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания
			Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства	
			Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений	
			Безопасность эксплуатации электроустановок	
			Методы и инструменты оценки пожарного риска	
			Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере	
			Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности	
			(ПК-21) способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений
				Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
				Безопасность эксплуатации электроустановок
				Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов
				Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств
				Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
				Методы и инструменты оценки пожарного риска
Экспертиза пожарной безопасности				
(ПК-22) способность организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуации	Информационная поддержка принятия решений при тушении пожаров и ликвидации ЧС			
	Система управления силами и средствами РСЧС			
	Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности			
	Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере			
РО-4	Способность	контроль текущего	(ОК-7) способность и	Экспертиза пожарной безопасности

<p>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 уровней по вопросам пожарной безопасности.</p>	<p>состояния используемых средств защиты, принятие решения по замене (регенерации) средства защиты;</p> <p>участие в аудиторских работах по вопросам обеспечения производственной, промышленной и экологической безопасности объектов экономики;</p> <p>научное сопровождение экспертизы безопасности новых проектных решений и разработок, участие в разработке разделов безопасности технических регламентов и их нормативно-правовом сопровождении;</p> <p>осуществление надзора за соблюдением требований безопасности, проведение профилактических работ, направленных на снижение негативного воздействия на человека и среду обитания;</p> <p>проведение экспертизы безопасности и экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и производственно-территориальных комплексов</p>	<p>готовность использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ</p>	<p>Актуальные вопросы расследования дел по пожарам</p> <p>Актуальные вопросы исследования пожаров</p> <p>Экономика и менеджмент безопасности</p>
		<p>(ОК-10) способность к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей</p>	<p>Актуальные вопросы расследования дел по пожарам</p> <p>Актуальные вопросы исследования пожаров</p> <p>Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере</p>
		<p>(ОК-11) способность представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями</p>	<p>Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании</p> <p>Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства</p> <p>Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности</p>
		<p>(ПК-7) способность к реализации новых методов повышения надежности и устойчивости технических объектов, поддержания их функционального назначения</p>	<p>Мониторинг безопасности с помощью современных летательных аппаратов</p> <p>Анализ зон ЧС с использованием воздушных судов</p> <p>Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения</p> <p>Инновационные тренды в конструкции и использовании пожарной техники</p> <p>Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств</p> <p>Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС</p>
		<p>(ПК-19) умение анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания</p>	<p>Обеспечение пожарной безопасности объектов капитального строительства при проектировании</p> <p>Мониторинг пожарной безопасности объектов капитального строительства</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений</p> <p>Безопасность эксплуатации электроустановок</p> <p>Методы и инструменты оценки пожарного риска</p> <p>Оценка риска и моделирование опасных процессов в техносфере</p> <p>Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности</p>
		<p>(ПК-20) способность проводить экспертизу безопасности и</p>	<p>Экспертиза пожарной безопасности</p> <p>Методы и инструменты оценки пожарного риска</p>

			экологичности технических проектов, производств, промышленных предприятий и территориально-производственных комплексов	Процессы и аппараты пожаровзрывоопасных производств
			(ПК-21) способность разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта	Обеспечение пожарной безопасности зданий и сооружений
				Обеспечение надежности работы систем противопожарного водоснабжения
				Безопасность эксплуатации электроустановок
				Производственная автоматика для предупреждения пожаров и взрывов
				Инженерно-технические расчеты мероприятий по обеспечению современных производств
				Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности
				Методы и инструменты оценки пожарного риска
			(ПК-25) способность осуществлять мероприятия по надзору и контролю на объекте экономики, территории в соответствии с действующей нормативно-правовой базой	Экспертиза пожарной безопасности
				Системы автоматической противопожарной защиты
				Актуальные вопросы расследования дел по пожарам
				Актуальные вопросы исследования пожаров
				Надзорно-профилактическая деятельность в области пожарной безопасности

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

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» содержание и организация образовательного процесса при реализации магистерской программы регламентируется учебным планом, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами практик и научно-исследовательской работы, документами по организации ГИА и календарным учебным графиком, а также сопровождающими методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующей образовательной технологии.

5.1 Календарный учебный график

Общая продолжительность очного обучения – 2 года или 104 недели, в том числе: теоретическое обучение – 48 2/6 недель, экзаменационные сессии – 5 недель, практики, в том числе научно-исследовательская работа – 36 недель. Каникулы – 14 недель.

Общая продолжительность заочного обучения – 2 года и 5 месяцев или 126 недель, в том числе: теоретическое обучение – 56 2/6 недель, экзаменационные сессии – 14 1/6 недель, практики, в том числе научно-исследовательская работа – 36 недель. Каникулы – 17 недель.

Государственная итоговая аттестация продолжительностью 6 недель, включает в себя: подготовку к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

5.2 Учебный план подготовки магистра

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

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации магистр по направлению подготовки Техносферная безопасность.

Структура программы магистратуры

Таблица 5.1

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	57
	Базовая часть	18
	Вариативная часть:	39
Блок 2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	54
	Вариативная часть	54
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.

Учебный план содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме 30,7% вариативной части Блока 1 (по требованию ФГОС ВО – не менее 30 %).

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа, в целом по Блоку 1 в очной форме составляет 25,87 %, а в заочной форме – 26,76 % от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию Блока 1 (по требованию ФГОС ВО – не более 30 %).

Учебный план по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратуры) приводится в *Приложении № 1*.

5.3 Матрица компетенций

Разработана матрица компетенций ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), по профилю «Пожарная безопасность». Матрица компетенций приведена в *Приложении № 2*.

5.4 Рабочие программы учебных дисциплин

В состав ОПОП ВО входят рабочие программы всех учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей Блока 1 учебного плана, включая дисциплины по выбору обучающегося.

В каждой рабочей программе дисциплины (модуля) в обязательном порядке должны быть указаны:

- наименование дисциплины (модуля);
- цели и задачи освоения дисциплины;
- перечень результатов обучения по дисциплине (модулю) соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО;
- место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);

- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Рабочие программы учебных дисциплин приведены в *Приложении № 3*.

5.5 Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО раздел ОПОП ВО практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР), являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

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 общекультурных, 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 блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» учебного плана входят производственные практики, включая преддипломную.

Типы производственных практик:

- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на 1 курсе (10 недель), на 2 курсе (12 недель) для очной и заочной форм обучения;

- научно-исследовательская работа на 1 курсе (4 недели), на 2 курсе (6 недель) для очной и заочной форм обучения.

Способы проведения производственной практики:

- 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.

Преддипломная практика проводится: при очной форме обучения на 2 курсе (4 недели), при заочной форме обучения на 3 курсе (4 недели).

Наименование и объем практик, предусмотренных учебным планом

Таблица 5.2

Наименование практики	Объем (в з.е.)	Курс очная форма	Курс заочная форма
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	33	1 – 2	1 – 2
Научно-исследовательская работа	15	1 – 2	1 – 2
Преддипломная практика	6	2	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.

Программы практик (научно-исследовательской, по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и преддипломной) приведены в *Приложении № 4*.

5.5.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности включена в вариативную часть (Б2.В.02(П)) основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (далее – производственная практика) направлена на расширение профессиональных знаний, полученных в процессе

обучения, формирование профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также приобретение навыков ведения самостоятельной научной работы. Производственная практика является основой получения практического материала для проведения научной работы в рамках магистерского исследования.

Производственная практика на 1 курсе ориентирована на получение первоначального практического опыта в сервисно-эксплуатационном виде деятельности.

Производственная практика на 2 курсе ориентирована на получение обучающимся первоначального опыта практической деятельности в экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности.

5.5.2 Научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская работа обучающихся направлена на формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

Научно-исследовательская работа призвана обеспечить тесную связь между теоретической и научно-практической подготовкой обучающихся, дать им опыт НИР в сервисно-эксплуатационной, 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.

5.5.3 Преддипломная практика

Преддипломная практика включена в вариативную часть (Б2.В.03(Пд)) основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность».

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.

5.6 Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) продолжительностью 6 недель, включает в себя: подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

В программе ГИА раскрываются содержание и формы организации итоговых испытаний, позволяющие продемонстрировать сформированность всех компетенций, включенных в набор требуемых результатов освоения программы магистратуры.

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

Программа государственной итоговой аттестации приводится в *Приложении № 5*.

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 кадровое, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение.

6.1 Научно-педагогические кадры

Реализация программы магистратуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового договора.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 70 %.

Доля научно-педагогических работников (приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень,

присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 65 % (для программы прикладной магистратуры).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет не менее 20 % (для программы прикладной магистратуры).

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации за период реализации программы магистратуры в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ) составляет не менее 20.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником института, доктором педагогических наук, доцентом, полковником внутренней службы в отставке, заведующей кафедрой пожарной безопасности в строительстве Мокроусовой Ольгой Анатольевной, имеющей большой опыт работы в области пожарной безопасности. Руководитель научного содержания программы магистратуры прошла квалификационные испытания в Главном управлении МЧС России (далее ГУ МЧС России) по Свердловской области в качестве должностного лица, проводящего независимую оценку пожарного риска (квалификационное свидетельство действительно до 21.03.2021г.), является членом нормативно-технического совета Управления надзорной деятельности и профилактической работы ГУ МЧС России по Свердловской области. Количество научных публикаций по проблемам в областях пожарной и

техносферной безопасности, а также по педагогическим проблемам подготовки специалистов, в том числе экспертов по оценке пожарного риска, составляет более 70 печатных работ, 25 из которых – в журналах, рекомендованных реестром ВАК. Является автором 3 монографий, 10 учебно-методических пособий, в том числе двух с грифом МЧС России.

В структуру института входит 20 кафедр, из них 11 являются выпускающими. В реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) по профилю «Пожарная безопасность» принимают участие 6 выпускающих (профильных) кафедр.

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

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.

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 135 000 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).

Электронно-библиотечные системы адаптированы для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Компьютерный парк института составляет более 500 единиц компьютеров, объединенных в локальную сеть. Компьютерные классы позволяют обучающимся работать в международной электронной сети Интернет. Для информационного обеспечения образовательной деятельности в институте функционирует единая локальная сеть.

Институт имеет базу информационной справочной системы «Гарант».

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.

Учебные аудитории для проведения всех видов занятий, консультаций, промежуточных аттестаций и самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории.

6.3 Основные материально-технические условия для реализации ОПОП ВО

Материально-техническое 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.

6.4 Обеспечение инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для обеспечения инклюзивного обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (при приеме на обучение) образовательная программа предусматривает адаптивные условия обучения в соответствии с федеральным законодательством и локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России, а именно:

- обеспечение возможности реализации индивидуального учебного плана, индивидуального графика обучения;
- адаптацию всех видов практик образовательной программы (производственная, научно-исследовательская, преддипломная) к обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов;

- применение форм, средств, методов и процедур оценивания успеваемости, адаптированных к возможностям лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

6.5 Характеристика среды вуза, обеспечивающая развитие общекультурных компетенций выпускников

В Уральском институте ГПС МЧС России сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций, всестороннего развития личности обучающихся, способствующая освоению основной профессиональной образовательной программы 20.04.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность».

Целью социальной и воспитательной работы является создание условий для дальнейшего развития духовно-нравственной, культурной, образованной, гармонично развитой деятельной личности, способной к саморазвитию, самореализации и эффективной реализации полученных профессиональных и социальных качеств для достижения успеха в жизни.

Приоритетные задачи формирования социально-культурной среды в институте:

- совершенствование качества организации и планирования воспитательной работы с учетом мнения обучающихся и преподавателей института;

- разработка и внедрение инновационных направлений и технологий воспитательной деятельности;

- создание условий для формирования оптимальной социально-педагогической воспитывающей среды, самовыражения, саморазвития и творческой самореализации личности;

- осуществление индивидуального и дифференцированного подхода к воспитательной деятельности;

- развитие проектной деятельности в области воспитательной работы и вовлечение в нее обучающихся;
- повышение воспитательного потенциала учебных дисциплин, с учетом специфики подготовки специалистов по различным специальностям;
- развитие корпоративной культуры в институте;
- совершенствование действенной системы формирования здорового образа жизни, профилактики зависимостей и негативных явлений в среде обучающихся;
- развитие и поддержка работы органов самоуправления и инициатив обучающихся;
- создание системы профилактики правонарушений в среде обучающихся, поддержание безопасных условий жизнедеятельности в институте;
- систематический мониторинг состояния воспитательной работы и учет его результатов в практической деятельности.

В институте ведется активная работа по оказанию социальной защиты и поддержки участников образовательного процесса, обеспечению социальных гарантий и развитию экономических стимулов.

В институте уделяется большое внимание научным исследованиям обучающихся как важному источнику формирования профессиональных компетенций продвинутого и высокого уровня: работает совет молодых ученых, ежегодно на базе института проводятся международные конференции курсантов, студентов, молодых ученых и аспирантов, олимпиады по специальностям. Издается сборник тезисов докладов по ежегодным конференциям в рамках Дней науки. Обучающиеся активно участвуют в конкурсах различного уровня, представляя свои научные и творческие работы.

Большое внимание в институте уделяется спорту. Приоритетными направлениями деятельности кафедры физической культуры и спорта являются:

- изучение современных средств и методов физической культуры, используемых для поддержания высокого уровня профессиональной

работоспособности, сохранения здоровья и активного профессионального и служебного долголетия;

- разработка способов решения актуальных проблем применения средств физической подготовки в целях повышения психической устойчивости к воздействию сильных эмоциональных факторов.

В институте функционируют спортивные секции по пожарно-прикладному спорту, гиревому спорту, легкой атлетике, лыжным гонкам, боксу, рукопашному бою, самбо, дзюдо, футболу, волейболу, баскетболу, хоккею, армспорту, тяжелой атлетике и пауэрлифтингу, плаванию, спортивной акробатике.

Обучающиеся активно принимают участие в ежегодных традиционных спортивно-массовых мероприятиях:

- «Кросс Наций»;
- спортивно-патриотическом турнире «Царский силовой марафон»;
- «Лыжня России»;
- легкоатлетической эстафете «Весна Победы»;
- комбинированной эстафете на приз газеты «Вечерний Екатеринбург»;
- марафоне «Европа - Азия».

В институте созданы условия для творческого развития обучающихся, развита благоприятная культурная среда. Культурный центр института принимает участие в подготовке творческих коллективов к выступлениям в ведомственных, всероссийских, городских мероприятиях, профессионально-творческих и музыкальных конкурсах среди учебных подразделений; организует досуг и посещения учреждений культуры личным составом. В рамках Культурного центра института работают следующие творческие коллективы:

- команда КВН института «Огнеупорная сборная»;
- вокальный ансамбль «Быть мужчиной»;
- духовой оркестр;
- танцевальный коллектив «Визави»;

- театральная студия «Душа»;
- шоу барабанщиц «Империя».

Организовано взаимодействие с учреждениями культуры города по льготному посещению театров и музеев обучающимися, проведению совместных мероприятий с культурно-досуговыми организациями города Екатеринбурга.

Для воспитания обучающихся на боевых и трудовых традициях старшего поколения, нравственно-патриотического и духовно-эстетического воспитания молодёжи в институте работают общественные организации.

Молодежная организация «Феникс». Основные задачи молодежной организации – формирование традиций курсантской жизни, поддержка и развитие курсантских инициатив; взаимодействие с органами студенческого самоуправления других учебных заведений и регионов; профилактика асоциальных проявлений.

Местная общественная организация г. Екатеринбурга «Добровольная пожарная охрана имени князя А.Д. Львова». Целями деятельности организации является содействие развитию добровольной пожарной охраны на территории г. Екатеринбурга для обеспечения пожарной безопасности и формирования благоприятной среды жизнедеятельности человека и общества, в том числе безопасных и благоприятных условий проживания для всех категорий граждан.

Основными задачами организации являются:

- вовлечение студентов учебных заведений г. Екатеринбурга, достигших 18-летнего возраста, в добровольную пожарную охрану;
- осуществление профилактики и тушения пожаров на территории города;
- содействие укреплению состояния пожарной безопасности в целом на территории г. Екатеринбурга.

Общественная организация ветеранов института. Одной из основных задач работы ветеранской организации является оказание помощи руководителям подразделений в воспитании курсантов, студентов и слушателей на боевых и служебных традициях института.

Формирование и развитие общекультурных и общепрофессиональных компетенций выпускников осуществляется на основе постоянного взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ и программ целенаправленного воспитания в не учебное время. Совместное научное творчество ученых, преподавателей и обучающихся – это эффективный, проверенный практикой путь развития способностей, раскрытия талантов, становления характера обучающегося, воспитания инициативы, ответственности, трудолюбия, потребности и навыков постоянного самообразования в будущем.

6.6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП ВО

6.6.1 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).

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением об организации промежуточной аттестации обучающихся в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России.

6.6.2 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 общекультурных, 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 вида деятельности, к которому готовится магистр (сервисно-эксплуатационная; экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность).

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением о Государственной итоговой аттестации выпускников в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России и Положением о магистерской диссертации, в которых содержатся требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации), а также процедурам ее защиты.

6.7 Управление качеством образовательной деятельности в институте

6.7.1 Система менеджмента качества института. Общие положения

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры) в результате освоения магистерской программы институтом обеспечивается качество подготовки высококвалифицированных кадров в области техносферной безопасности, в том числе с использованием системы мониторинга и рецензирования основной профессиональной образовательной программы; обеспечения компетентности преподавательского состава; регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности магистратуры; системы внешней оценки качества реализации ОПОП ВО (учета и анализа мнений работодателей, выпускников вуза и других субъектов образовательного процесса).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО и 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.

6.7.2 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.

6.7.3 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;

- создание 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 в соответствии с требованиями ФГОС ВО, необходимых для профессиональной деятельности и отражающих современные потребности общества;

- развитие информационной 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 с Концепцией развития института, 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 ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;

- Положение о порядке разработки и утверждения основных профессиональных образовательных программ высшего образования, программ подготовки специалистов среднего звена в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;

- Положение о магистратуре в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;

- Положение о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;

- Положение о порядке обучения по индивидуальному учебному плану и организации ускоренного обучения в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;

- Положение об организации самостоятельной работы обучающихся в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;

- Положение об электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Уральский институт 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 программе дисциплины (модуля) в ФГБОУ ВО Уральский институт 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 в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;
- Положение о разработке фонда оценочных средств по дисциплине (модулю), практике в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России;
- Положение о магистерской диссертации (СТО 009-2019).

6.7.4 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.

6.7.5 Информирование общественности о результатах своей деятельности

В качестве прямых внешних потребителей выступают:

- обучающиеся, выпускники института и их семьи;
- органы государственной власти субъектов Российской Федерации;
- органы местного самоуправления;
- государственные и муниципальные предприятия и учреждения;
- институты гражданского общества;
- общественные организации;
- некоммерческие и коммерческие организации;
- международные организации и международные органы управления;
- иные организации, подразделения по связям с государственными и муниципальными органами и гражданами.

В качестве внутренних потребителей процессов института (внутренние заинтересованные стороны) выступают:

- профессорско-преподавательский состав института;
- сотрудники факультетов, кафедр и других структурных подразделений, обеспечивающих обслуживание образовательных программ.

Работа по взаимодействию с потребителями реализуется по следующим направлениям:

- изучение и структурирование требований заинтересованных сторон;
- взаимодействие со всеми заинтересованными сторонами;
- оценка и анализ удовлетворенности заинтересованных сторон;
- информирование об образовательных программах и видах деятельности, реализуемых институтом и исследование спроса на результаты деятельности института;
- постоянная разработка и реализация мероприятий по улучшению

имиджа института с целью позиционирования его на рынке образовательных услуг;

- учет требований потребителей к результатам осуществления процессов системы менеджмента качества института.

Одной из основных задач является интеграция всех информационных систем института, направленная на обеспечение доступности информационных ресурсов и повышения результативности всех видов деятельности.

Ответственность за информирование общества несет руководство института. Институт, используя средства массовой информации, сеть интернет и иные способы, информирует общество, кандидатов на обучение, обучающихся, сотрудников, работодателей и партнеров, а также иные заинтересованные стороны о результатах своей деятельности, достижениях и планах развития.

6.7.6 Психологическое обеспечение освоения ОПОП ВО

Психологическое обеспечение в институте организовано в соответствии нормативно правовыми актами Российской Федерации, МЧС России, Уставом института и локальными нормативными актами.

В целях оптимизации эффективного усвоения основных образовательных программ, обеспечения хорошего физического и психологического состояния, профессиональной надежности личного состава группа психологического обеспечения института осуществляет психологическое сопровождение учебного процесса. Оно включает мероприятия по психологической и психофизиологической диагностике, психологической подготовке и профилактике, психологической коррекции, психологической и психофизиологической реабилитации обучающихся.


7 ОБНОВЛЕНИЕ ОПОП ВО И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Обновление ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень магистратуры) осуществляется ежегодно в части: состава дисциплин; аннотации рабочих программ дисциплин; программ производственной, преддипломной практик, научно-исследовательской работы; методических материалов, обеспечивающих реализацию ОПОП ВО с учетом развития науки и техники, экономики, технологий, социальной сферы и мнения работодателей.

Все изменения рассматриваются и утверждаются Ученым советом института.

РАЗРАБОТЧИК:

Руководитель магистерской программы, заведующая кафедрой пожарной безопасности в строительстве, д.п.н., доцент Мокроусова О.А.

 /О.А. Мокроусова

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность»
Магистерская программа «Пожарная безопасность»,
разработанную ФГБОУ ВО Уральский институт государственной
противопожарной службы МЧС России

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» – магистерская программа «Пожарная безопасность» разработана для реализации в ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06 марта 2015 года № 172. Рецензируемая ОПОП ВО (далее – Программа) представляет собой продуманную систему учебно-методических документов, определяющих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия осуществления образовательного процесса и систему оценки качества подготовки выпускника.

Программа направлена на решение одной из важнейших задач по реализации Указа Президента РФ от 20.12.2016 № 696 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области гражданской обороны на период до 2030 года»: совершенствование подготовки кадров в области гражданской обороны, включая разработку профессиональных стандартов, федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и среднего профессионального образования.

Программа учитывает современные задачи подготовки высокопрофессиональных специалистов с современным уровнем образования, способных эффективно применять инновационные технологии в сфере обеспечения безопасности жизнедеятельности в условиях растущего техногенного воздействия на природную среду.

Анализ ОПОП ВО свидетельствует об адекватном ресурсном обеспечении магистерской программы по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» в Уральском институте ГПС МЧС России в плане кадрового, учебно-методического, информационного и материально-технического обеспечения с учетом видов профессиональной деятельности – сервисно-эксплуатационной, экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской – по которым осуществляется подготовка магистров.

В представленной на рецензию основной профессиональной образовательной программе четко показана связь результатов обучения и формирования компетенций магистров по направлению подготовки 20.04.01 и действующего профессионального стандарта «Специалист по противопожарной профилактике».

В Программе реализован компетентностно ориентированный подход к подготовке магистров. Для формирования необходимых компетенций выпускников представляется обоснованной предлагаемая последовательность освоения ОПОП ВО, отраженная в учебном плане. Компетенции выпускника определены по каждой дисциплине учебного плана с учетом междисциплинарных связей. Для всех форм и всего периода обучения магистрантов предусмотрены адекватные оценочные средства для мониторинга освоения образовательной программы.

Из представленных на рецензию материалов следует, что в Уральском институте ГПС МЧС России созданы условия для максимального приближения системы оценки и контроля степени формирования компетенций у лиц, обучающихся по магистерской программе, к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Совместно с действующими специалистами в области пожарной безопасности разработаны программы по каждому виду практик (производственной, научно-исследовательской и преддипломной) составлены методические рекомендации, содержание которых соответствует требованиям ФГОС ВО.

Итоговая государственная аттестация предусматривает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы. Обоснованные требования к выполнению магистерской диссертации содержатся в Положении о магистратуре и стандарте Уральского института ГПС МЧС России.

Для непрерывного улучшения деятельности по подготовке магистров в соответствии с Программой в Институте осуществляются внутренние аудиты образовательного процесса в рамках действующей сертифицированной системы менеджмента качества с применением современного риск-ориентированного подхода.

Рассмотрение представленной на рецензию Программы и сопровождающих материалов позволяет сделать следующие выводы:

1) ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» – магистерская программа «Пожарная безопасность» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» (уровень магистратуры);

2) структура учебного плана полностью отражает содержание магистерской программы;

4) учебно-методическое обеспечение включает все документы, необходимые для проведения качественной подготовки выпускников;

5) контекст вуза позволяет обеспечить подготовку по заявляемому направлению и уровню и способствует развитию личности магистрантов.

Заключение: выполнение учебного плана на основе предлагаемой Программы позволит осуществлять подготовку компетентных специалистов – магистров – по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность».

Начальник ГУ МЧС России
по Свердловской области
генерал-майор внутренней службы

« 16 » 07 20 18 г.



— В.В. Теряев

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность профиль «Пожарная безопасность» квалификация «магистр», представленную ФГБОУ ВО Уральский институт государственной противопожарной службы МЧС России

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 20.04.01 - Техносферная безопасность, профиль «Пожарная безопасность» (далее - ОПОП ВО) представляет собой комплекс документов, разработанных на основе требований Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06 марта 2015 года № 172 и профессионального стандарта специалиста по противопожарной профилактике, утвержденного приказом Минтруда России от 18.10.2014 № 814н.

ОПОП ВО содержит всю необходимую информацию для качественной подготовки специалиста высокой квалификации – магистра, включая необходимые компетенции выпускника института, документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО, ресурсное обеспечение ОПОП ВО, нормативно-методическое обеспечение поддержки учебной деятельности обучающихся в Институте.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения ОПОП ВО, обеспечивающая формирование компетенций, указана общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах и академических часах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в зачетных единицах и часах.

Объём программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц. Срок получения образования по программе магистратуры по очной форме обучения составляет 2 года, по заочной – 2 года 5 месяцев.

Структура плана в целом логична и последовательна, она включает в себя необходимые блоки дисциплин базовой и вариативной частей программы, а также практики, в том числе НИР, и государственной итоговой аттестации. Программа прикладной магистратуры по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» по профилю «Пожарная безопасность» готовит выпускника к следующим видам профессиональной деятельности: «сервисно-эксплуатационная» и «экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская».

Соотношение дисциплин учебного плана отражает направления подготовки магистров по ФГОС ВО и трудовые функции выпускников по профессиональному стандарту. Прохождение практик и выполнение НИР предусмотрено в подразделениях ГПС МЧС России, а также на базе Уральского института ГПС МЧС России, что полностью соответствует задачам формирования компетенций выпускников, определенных прикладным характером магистратуры.

Рабочие программы, прилагаемые к рецензируемой ОПОП ВО, наглядно демонстрируют использование современных образовательных технологий.

При реализации программы предусмотрено использование разнообразных форм и процедур текущего и итогового контроля успеваемости, позволяющих оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Следует отметить, что в Уральском институте ГПС МЧС России созданы условия для максимального приближения системы оценки и контроля степени формирования компетенций у магистрантов к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Рецензируемая ОПОП ВО имеет достаточный уровень обеспеченности учебной, учебно-методической и научной литературой. Особого внимания заслуживают разработки сотрудников кафедр, принимающих участие в подготовке магистров.

К реализации образовательной программы привлекается опытный профессорско-преподавательский состав, имеющий образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин.

Планируемые результаты обучения по ОПОП ВО соответствуют квалификационным требованиям, предъявляемым к выпускнику по направлению подготовки 20.04.01 - Техносферная безопасность, профиль «Пожарная безопасность».

Анализ текста ОПОП ВО и приложений свидетельствует, что в целом рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования, разработанная и реализуемая ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России, отвечает основным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и способствует подготовке специалистов высокой квалификации – магистров.

Рецензент:

Заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности
Института фундаментального образования

ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

д-р техн. наук, ст. науч. сотр.

Е.Е. Барышев

« 17 » июля 20 18 г.

