

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИВАНОВСКАЯ ПОЖАРНО-
СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ
СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Ивановской
пожарно-спасательной академии
ГПС МЧС России
генерал-лейтенант внутренней службы



И.А. Малый

«26» _____ 2022 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА СПЕЦИАЛИТЕТА**

Специальность

20.05.01 Пожарная безопасность

Профиль

«Пожарная безопасность государства»

Квалификация выпускника

Специалист

Форма обучения

очная, заочная

Год начала подготовки

2021/2022

Иваново 2022

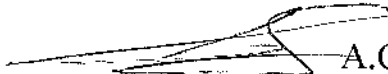
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 г. № 679.

Программа одобрена на Ученом совете Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России


Протокол № 10 от «16» мая 2022 г.

Программу разработали:

Заместитель начальника Ивановской
пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России
по учебной работе
подполковник внутренней службы

 А.С. Федоринов


Начальник УНК «Государственный надзор»
полковник внутренней службы,
кандидат технических наук, доцент

 Д.Б. Самойлов


Начальник кафедры пожарной безопасности
объектов защиты (в составе УНК «Государственный надзор»)
подполковник внутренней службы,
кандидат технических наук, доцент

 В.А. Комельков


Доцент кафедры пожарной безопасности
объектов защиты (в составе УНК «Государственный надзор»)
подполковник внутренней службы,
кандидат технических наук, доцент

 А.Х. Салихова


Доцент кафедры пожарной безопасности
объектов защиты (в составе УНК «Государственный надзор»)
подполковник внутренней службы,
кандидат химических наук, доцент

 С.Н. Ульяева

Преподаватель кафедры пожарной безопасности
объектов защиты (в составе УНК «Государственный надзор»)
капитан внутренней службы,
кандидат технических наук

 Н.М. Панев

Преподаватель кафедры пожарной безопасности
объектов защиты (в составе УНК «Государственный надзор»)
майор внутренней службы,
кандидат технических наук

 Д.В. Сорокин

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование раздела	Стр.
1. Общие положения	6
1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы	6
1.2 Нормативные документы	6
1.3 Перечень сокращений	7
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	8
2.1 Области профессиональной деятельности выпускника	8
2.2 Объекты и типы профессиональной деятельности выпускника	8
2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников	9
3. Общая характеристика образовательной программы	19
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы	19
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы	19
3.3 Объем программы	19
3.4 Формы обучения	20
3.5 Срок получения образования	20
4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	21
4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	21
4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	24
4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	28
4.4 Паспорта компетенций	36
5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательной деятельности при реализации образовательной программы	36
5.1 Объем обязательной части образовательной программы	36
5.2 Учебный план и календарный учебный график	36
5.3 Рабочие программы учебных дисциплин и оценочные материалы в виде фонда оценочных средств	37
5.4 Рабочие программы практик и оценочные материалы в виде фонда оценочных средств	37
5.5 Программа Государственной итоговой аттестации и оценочные материалы в виде фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации	41
6. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе	42
6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	42
6.2 Кадровые условия реализации образовательной программы	45
6.3 Финансовые условия реализации образовательной программы	47
6.4 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	47
6.5 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	49
6.6 Организация научно - исследовательской работы обучающихся	50

6.7 Организация физической подготовки и спорта	51
7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья	51
8. Особенности реализации образовательной программы в академии	52
Приложения	55

1. Общие положения

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – образовательная программа) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Ивановской пожарно-спасательной академией ГПС МЧС России (далее – академия) с учетом требований плана комплектования высших образовательных учреждений МЧС России, рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности высшего образования (далее – ФГОС ВО) – специальность 20.05.01 Пожарная безопасность.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательной деятельности, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: календарный учебный график, учебный план, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы практик, методические материалы.

Образовательная программа разработана с учетом требований к организации образовательной деятельности инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.2 Нормативные документы

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Нормативные правовые акты Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2020 № 679 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность».

4. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России» (Утвержден Приказом МЧС России от 29.12.2020 № 1039).

5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636.

6. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 августа 2020 года № 1076 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

8. Приказ МЧС России от 22 декабря 2020 г. № 982 «Об утверждении Особенности организации и осуществления образовательной, методической и научной (научно-исследовательской) деятельности в области подготовки кадров в интересах обороны и безопасности государства, а также деятельности образовательных организаций МЧС России».

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

10. Приказ МЧС России от 03.02.2022 № 60 «Об утверждении квалификационных требований к специальной профессиональной подготовке и военно-профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России».

11. Приказ МЧС России от 17.03.2022 № 222 «Об утверждении порядка и условий приема на обучение в организации, осуществляющие образовательную деятельность и находящиеся в ведении МЧС России».

12. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.3 Перечень сокращений

- ГИА – государственная итоговая аттестация;
- ГПС – Государственная противопожарная служба;
- ДОТ – дистанционные образовательные технологии;
- з.е. – зачетная единица;
- КТ – квалификационные требования к специальной профессиональной подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля;
- Образовательная программа - основная профессиональная образовательная программа;
- ОПК – общепрофессиональные компетенции;
- Организация – образовательная организация высшего образования МЧС России, осуществляющая образовательную деятельность;
- ПК – профессиональные компетенции;
- ПС – профессиональный стандарт;
- УК – универсальные компетенции;
- ФЗ – Федеральный закон;
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт

высшего образования.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

2.1 Области профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники образовательных организаций высшего образования МЧС России, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах разработки решений по противопожарной защите организаций, объектов защиты; анализа пожарной опасности территорий, предприятий, зданий и сооружений);

12 Обеспечение безопасности (в сферах: охрана труда, противопожарная профилактика, предупреждение и тушение пожаров, экологическая безопасность; защита в чрезвычайных ситуациях);

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере обеспечения пожарной безопасности организаций, зданий и сооружений);

17 Транспорт (в сферах: обеспечение пожарной безопасности организаций, объектов защиты всех видов транспорта);

20 Электроэнергетика (в сфере обеспечения пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений, транспорта и объектов в области энергетики);

24 Атомная промышленность (в сфере обеспечения пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений и объектов атомной энергетики);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охрана труда, пожарная профилактика в промышленности, строительстве и на транспорте, экологическая безопасность, защита в чрезвычайных ситуациях).

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

2.2 Объекты и типы профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России, освоивших программу специалитета, являются:

- организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны;

- системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на профилактику пожаров;

- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.

Выпускник по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность профиль «Пожарная безопасность государства» готовится к профессиональной деятельности следующих типов:

- проектно-конструкторский;
- сервисно-эксплуатационный;
- производственно-технологический;
- организационно-управленческий;
- экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский;
- педагогический;
- научно-исследовательский.

Подготовка обучающихся к педагогическому и научно-исследовательскому типам профессиональной деятельности реализуется в рамках освоения соответствующих общепрофессиональных компетенций в базовой части и профессиональных компетенций в вариативной части основной профессиональной образовательной программы, что является достаточным для специальной профессиональной подготовки выпускников образовательных организаций высшего образования МЧС России пожарно-технического профиля, которые предполагают осуществлять профессиональную педагогическую, научно-исследовательскую и управленческую деятельность в образовательных, научно-исследовательских организациях МЧС России, а также учреждениях центрального подчинения и центральном аппарате МЧС России.

2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам) приведен в таблице 1 «Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)».

Таблица 1

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Типы задач (вид) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн (в сферах разработки решений по противопожарной защите организаций, объектов защиты; анализа пожарной опасности территорий, предприятий, зданий и сооружений).	Проектно-конструкторский	<p>Разработка предложений по составу разработчиков разделов проектной документации в части касающейся вопросов обеспечения пожарной безопасности.</p> <p>Организация внесения изменений в проектную документацию по результатам проведения экспертизы проектной документации по разработке решений по противопожарной защите организаций, объектов защиты.</p> <p>Подготовка предложений о внесении изменений в проектную и рабочую документацию, связанных с введением в действие новых нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности, или с учетом фактического состояния строительства.</p>	Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров
12 Обеспечение безопасности (в сферах: охрана труда, противопожарная профилактика, предупреждение и тушение пожаров, экологическая безопасность; защита в чрезвычайных ситуациях).	Сервисно-эксплуатационный	<p>Организация эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники, оборудования, сваржения и средств связи, умение практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике.</p> <p>Участие в планировании, обосновании и утверждении номенклатуры, объемов поставок пожарно-технической продукции, подготовка технической документации на ремонт и (или) списание, организация и контроль мероприятий по ремонту пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники и оборудования.</p>	Организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ

Область профессиональной деятельности	Типы задач (вид) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		<p>Организация деятельности подразделений пожарной охраны для обеспечения готовности личного состава, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств связи и огнетушащих веществ подразделений к действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ.</p>	
Организационно-управленческий		<p>Участие в осуществлении государственной политики в области пожарной безопасности и контроль ее выполнения, в ведении государственных систем информационного обеспечения в сфере пожарной безопасности, а также систем статистического учета пожаров и их последствий;</p> <p>Организация деятельности пожарно-спасательных гарнизонов для выполнения основных задач пожарной охраны, координация деятельности пожарной охраны в части полномочий федеральной противопожарной службы, организация и проведение теоретической и практической подготовки к действиям в условиях пожара и при ведении аварийно-спасательных работ;</p> <p>Организация и осуществление тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в населенных пунктах, на объектах, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектах, особо ценных объектах культурного наследия народов Российской Федерации, при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей, в закрытых административно-территориальных образованиях, а также в особо важных и</p>	<p>Организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны</p> <p>Системы мер правового, организационного, экономического и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров</p> <p>Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ</p>

Область профессиональной деятельности	Типы задач (вид) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		<p>режимных организациях.</p> <p>Участие в подготовке предложений в проекты бюджетов в части расходов на проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, обеспечение целевого использования средств, выделяемых на эти цели из бюджетов, а также определении ресурсов государственных программ и федеральных целевых программ (блоков данных программ) в части касающейся обеспечения пожарной безопасности и оценке их эффективности.</p> <p>Осуществление вопросов кадрового и психологического обеспечения подразделений федеральной противопожарной службы.</p> <p>Оценка возможного развития пожароопасной ситуации, в том числе поведения строительных материалов и конструкций, в результате возникновения пожара на технологических установках.</p>	
	<p>Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский</p>	<p>Осуществление государственного и (или) ведомственного надзора за соблюдением требований пожарной безопасности, проведение профилактических мероприятий, направленных на снижение пожарного риска.</p> <p>Информационно-методическое обеспечение надзорной деятельности.</p> <p>Организация и осуществление деятельности должностных лиц органов государственного пожарного надзора по применению мер административного воздействия к</p>	<p>Организация и осуществление функционирования совокунности сил и средств пожарной охраны.</p> <p>Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера,</p>

Область профессиональной деятельности	Типы задач (вид) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		<p>нарушениям требований пожарной безопасности; Организация и осуществление производства предварительного расследования в форме дознания по делам о пожарах и по делам о нарушениях требований пожарной безопасности в порядке, установленном уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации.</p> <p>Осуществление экспертной деятельности в области пожарной безопасности, в том числе в нормативно-технической, пожарно-технической и пожарно-тактической сферах.</p> <p>Осуществление взаимодействия с Единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и системой гражданской обороны в вопросах обеспечения пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны.</p> <p>Оценка соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности, решение инженерных задач при квалификации нарушений требований пожарной безопасности.</p> <p>Оценка пожарной опасности и разработка способов обеспечения пожарной безопасности технологического оборудования и технологических процессов производств</p>	<p>направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров</p> <p>Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ</p>

Область профессиональной деятельности	Типы задач (вид) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере обеспечения пожарной безопасности организаций, зданий и сооружений).	Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский	Контроль надлежащей эксплуатации и содержания жилищного фонда и объектов коммунальной инфраструктуры; соответствия использования зданий (строений, коммунальной инфраструктуры), переданных в аренду, целям аренды, указанным в договоре, а также целям назначения; своевременного выполнения установленного объема ремонтно-строительных работ, качества их производства, соблюдения строительных норм, технических условий и технологии производства работ; соблюдения правил пожарной безопасности, санитарных, экологических и иных норм и правил.	Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров
17 Транспорт (в сферах: обеспечение пожарной безопасности организаций, объектов защиты всех видов транспорта).	Производственно-технологический	Обеспечение выполнения требований охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности на всех видах транспорта, гражданской обороны.	Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров
Сервисно-эксплуатационный	Сервисно-эксплуатационный	Осуществление контроля за состоянием оборудования, защитных и противопожарных средств и инструмента, своевременного их пополнения, испытания и ремонта	Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров

Область профессиональной деятельности	Типы задач (вид) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
24 Атомная промышленность (в сфере обеспечения пожарной безопасности организаций, зданий, сооружений и объектов атомной энергетики).	Производственно-технологический	<p>Обеспечение выполнения требований охраны труда, производственной санитарии, нормы и правила экологической, пожарной, радиационной безопасности и взрывобезопасности.</p> <p>Осуществление контроля за соблюдением работниками службы радиационного контроля организации атомной отрасли требований радиационной безопасности, охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента</p>	<p>Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров</p>
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах: охрана труда, пожарная профилактика в промышленности и на транспорте, экологическая безопасность, защита в чрезвычайных ситуациях).	Проектно-конструкторский	<p>Моделирование организационных, тактических, технологических, технических процессов и систем с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности, внесение изменений в документацию с целью оптимизации системы обеспечения пожарной безопасности в рамках профессиональной деятельности.</p> <p>Ведение нормативно-технической и расчетно-конструкторской работы по проектированию противопожарной защиты территорий, объектов защиты и средств обеспечения пожарной безопасности, совершенствованию пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и средств защиты и техническая реализация инновационных разработок;</p> <p>Разработка разделов проектов, связанных с пожарной безопасностью и экономическим обоснованием предложений технических решений, инженерно-конструкторское и авторское сопровождение научных</p>	<p>Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров.</p> <p>Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.</p>

Область профессиональной деятельности	Типы задач (вид) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
	<p>Научно-исследовательский</p>	<p>исследований и технической реализации инновационных разработок в области пожарной безопасности</p> <p>Участие в организации научных исследований и разработок в области управления пожарной безопасностью, самостоятельное (в коллективе исследователей) выполнение научных исследований в области безопасности, планирование экспериментов, обработка, анализ и обобщение их результатов, математическое и машинное моделирование, построение прогнозов.</p> <p>Оценка достоверности полученных результатов исследования, разработка рекомендаций по практическому применению результатов научного исследования.</p> <p>Подготовка научных публикаций по результатам выполненной научной работы в соответствии с установленными требованиями.</p>	<p>Организация и осуществление функционирования союзов сил и средств пожарной охраны</p> <p>Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров</p> <p>Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ</p>
	<p>Педагогический</p>	<p>Проектирование образовательной деятельности в сфере пожарной безопасности и образовательных программ для разных категорий обучающихся;</p> <p>Проведение занятий по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования</p>	<p>Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров</p>

Область профессиональной деятельности	Типы задач (вид) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
	Сервисно-эксплуатационный	<p>Участие в планировании, обосновании и утверждении номенклатуры, объемов поставок пожарно-технической продукции, подготовка технической документации на ремонт и (или) списание, организация и контроль мероприятий по ремонту пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники и оборудования;</p> <p>Организация деятельности подразделений пожарной охраны для обеспечения готовности личного состава, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств связи и огнетушащих веществ подразделений к действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;</p>	<p>Организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны</p> <p>Тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ</p>
Организационно-управленческий		<p>Участие в осуществлении государственной политики в области пожарной безопасности и контроль ее выполнения, в ведении государственных систем информационного обеспечения в сфере пожарной безопасности, а также систем статистического учета пожаров и их последствий;</p> <p>Участие в подготовке предложений в проекты бюджетов в части расходов на проведение мероприятий по обеспечению пожарной безопасности, обеспечение целевого использования средств, выделяемых на эти цели из бюджетов, а также определении ресурсов государственных программ и федеральных целевых программ (блоков данных программ) в части касающейся обеспечения пожарной безопасности и оценке их эффективности;</p>	<p>Организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны</p> <p>Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров</p>

Область профессиональной деятельности	Типы задач (вид) профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
	<p>Осуществление вопросов кадрового и психологического обеспечения подразделений федеральной противопожарной службы</p>	<p>Осуществление взаимодействия с Единой государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и системой гражданской обороны в вопросах обеспечения пожарной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны;</p>	<p>Системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров</p>
<p>Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский</p>	<p>Оценка соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности, решение инженерных задач при квалификации нарушений требований пожарной безопасности;</p> <p>Оценка пожарной опасности и разработка способов обеспечения пожарной безопасности технологического оборудования и технологических процессов производств;</p>		

3. Общая характеристика образовательной программы

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы

При разработке программы специалитета академия может устанавливать направленность (профиль) программы специалитета, которая соответствует специальности в целом или конкретизирует содержание программы специалитета в рамках специальности путем ориентации ее на:

область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;

тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Реализуемая в академии образовательная программа специалитета предусматривает установление профиля подготовки «Пожарная безопасность государства».

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Образовательная программа по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность профиль «Пожарная безопасность государства» является программой высшего образования. Выпускнику, освоившему образовательную программу и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию, в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность присваивается квалификация «специалист».

3.3 Объем программы

Объем программы специалитета составляет 300 зачётных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану.

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

В федеральных государственных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год по очной форме, составляет не более 75 з.е.

3.4 Формы обучения

Очная форма обучения за счет средств федерального бюджета:

к освоению программ специалитета по очной форме обучения допускаются граждане не моложе 17 лет и не старше 30 лет на год поступления, независимо от национальности, социального положения, отношения к религии, убеждений, членства в общественных объединениях, лица рядового и начальствующего состава ФПС не старше 30 лет, сотрудники ФПС ГПС, проходящие службу по контракту на должностях рядового и младшего начальствующего состава не старше 30 лет, имеющие среднее общее образование и/или среднее профессиональное образование, подтвержденное документом государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании, способные по своим личным, деловым, профессионально-психологическим качествам, физической подготовке и состоянию здоровья выполнять обязанности, возложенные на личный состав ФПС ГПС.

Заочная форма обучения за счет средств федерального бюджета:

к освоению программ специалитета по заочной форме обучения допускаются граждане независимо от национальности, социального положения, отношения к религии, убеждений, членства в общественных объединениях, сотрудники ФПС ГПС проходящие службу по контракту, работники ФПС ГПС. имеющие среднее общее образование и/или среднее профессиональное образование, подтвержденное документом государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании, способные по своим личным, деловым, профессионально-психологическим качествам, физической подготовке и состоянию здоровья выполнять обязанности, возложенные на личный состав ФПС ГПС.

Обучение по договорам об оказании платных образовательных услуг (очная, заочная формы обучения, в том числе с применением ДОТ):

к освоению программ специалитета по договорам об оказании платных образовательных услуг допускаются граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства, имеющие среднее общее образование, среднее профессиональное образование, высшее образование, подтвержденное документом государственного образца.

3.5 Срок получения образования

В очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет;

В очно-заочной или заочной формах обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения – 6 лет;

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения: для очной формы обучения – 5 лет 6 месяцев, для заочной – 6 лет 6 месяцев.

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2. Определяет проблемы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению;
		УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
		УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;
		УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменяемости.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;
		УК-3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;
		УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на	УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	иностранным (ых) и академического взаимодействия	<p>обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия;</p> <p>УК-4.2. Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.);</p> <p>УК-4.3. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии;</p> <p>УК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп;</p> <p>УК-5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.</p> <p>УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;</p> <p>УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</p> <p>УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p> <p>УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности</p> <p>УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями охраны труда на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций</p>
Инклюзивная компетентность	<p>УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>УК-9.1. Использует действующее законодательство при планировании и осуществлении профессиональной деятельности с лицами с особыми потребностями</p> <p>УК-9.2. Разъясняет основные требования по организации доступной среды для лиц с особыми потребностями</p> <p>УК-9.3. Анализирует и предлагает возможные варианты профессионального взаимодействия с лицами с особыми потребностями</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая	<p>УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях</p>	<p>УК-10.1 Проявляет финансовую грамотность во всех областях жизнедеятельности</p>

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
грамотность	жизнедеятельности	<p>УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
Гражданская позиция	<p>УК-11. Способен формировать петерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-11.1. Использует действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения для критической оценки и пресечения коррупционного поведения</p> <p>УК-11.2. Разъясняет действующее антикоррупционное законодательство, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве</p> <p>УК-11.3. Принимает обоснованные решения для пресечения коррупционного поведения</p>

Таблица 3

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
<p>ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности</p>	<p>ОПК-1.1. Разрабатывает профилактические мероприятия в области безопасности и по охране труда для объектов различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты</p> <p>ОПК-1.2. Оценивает требования безопасности к объектам различного функционального назначения, предлагает способы устранения нарушений требований безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты</p>

	<p>ОПК-1.3. Анализирует последствия применяемых мер на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности</p>
<p>ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p>	<p>ОПК-2.1. Проводит мероприятия, направленные на защиту населения и территорий от поражающих факторов и воздействия источников чрезвычайных ситуаций</p> <p>ОПК-2.2. Проводит действия по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, спасению людей на объектах различного функционального назначения в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p>
<p>ОПК-3. Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук</p>	<p>ОПК-3.1. Определяет область знания фундаментальных наук, необходимое для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности</p> <p>ОПК-3.2. Планирует и корректирует этапы работы по решению прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности</p> <p>ОПК-3.3. Проводит расчеты и эксперименты, используя теорию и методы фундаментальных наук</p>
<p>ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях технологической безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды</p>	<p>ОПК-4.1. Проводит сбор, систематизацию и анализ информации о современных тенденциях развития техники и технологий в областях технологической безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий, об опыте решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2. Применяет современные достижения в области развития техники и технологий в области технологической безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении задач в области профессиональной деятельности</p>

	<p>ОПК-4.3. Применяет прикладное программное обеспечение для выполнения проектных решений, связанных с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды</p>
<p>ОПК-5. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.</p>	<p>ОПК-5.1. Анализирует достаточность проектной и распорядительной документации, а также нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p> <p>ОПК-5.2. Участвует в разработке проектной и распорядительной документации, а также нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p>
<p>ОПК-6. Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p>	<p>ОПК-6.1. Использует базовые экономические знания для осуществления профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p> <p>ОПК-6.2. Применяет методики определения экономической эффективности деятельности по обеспечению пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.</p>
<p>ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности</p>	<p>ОПК-6.3. Оценивает экономическую эффективность инженерно-технических и организационных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности, ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, защиту и спасение человека, защиту окружающей среды</p> <p>ОПК-7.1. Осуществляет мониторинг законодательных и иных нормативных правовых актов, устанавливающих требования в области обеспечения пожарной безопасности</p>

<p>ОПК-8. Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделениях и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики</p>	<p>ОПК-7.2. Применяет государственные требования при осуществлении профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, контрольно-надзорной деятельности, организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p> <p>ОПК-7.3. Вырабатывает решения, в том числе организационно-управленческие, по реализации государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности</p> <p>ОПК-8.1. Оценивает условия для внедрения системы менеджмента качества в подразделениях и на производстве</p> <p>ОПК-8.2. Применяет методы измерения, контроля и диагностики системы менеджмента качества в подразделениях и на производстве для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-8.3. Адаптирует систему менеджмента качества к условиям функционирования подразделения и производства</p> <p>ОПК-8.4. Реализует процессы системы менеджмента качества в подразделениях и на производстве для решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-9. Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>ОПК-9.1. Осуществляет сбор и анализ информации, характеризующей оперативно-тактическую обстановку</p> <p>ОПК-9.2. Оценивает информацию с учетом складывающейся оперативно-тактической обстановки при тушении пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p> <p>ОПК-9.3. Принимает управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>
<p>ОПК-10. Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>ОПК-10.1. Передает личный профессиональный опыт на основе знаний основ педагогики и методики преподавания</p> <p>ОПК-10.2. Разрабатывает учебно-методическую документацию по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях,</p>

Сервисно - эксплуатационный тип:	
ПК-5. Способен проводить обследование и испытание систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения на основе нормирования физико-технических закономерностей распространения опасных факторов пожара и подачи огнетушащих веществ.	ПК-5.1 Изучает проектные решения и мероприятия по обеспечению пожарной безопасности ПК-5.2. Изучает нормирование физико-технических закономерностей подачи огнетушащих веществ ПК-5.3 Осуществляет в составе рабочей группы обследование и испытание систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения
ПК-6. Способен к классификации пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты, их применению при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах.	ПК-6.1. Соотносит классификационные признаки пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты различным заданным режимам и условиям применения ПК-6.2. Применяет пожарную и аварийно-спасательную технику, оборудование и снаряжение, средства связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах
ПК-7. Способен осуществлять деятельность по обеспечению оперативной и технической готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов федеральной противопожарной службы.	ПК-7.1. Анализирует состояние готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов ПК-7.2. Проводит мероприятия по обеспечению оперативной и технической готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, пожарного оборудования
ПК-8. Способен осуществлять кадровое и психологическое обеспечение оперативно-служебной деятельности подразделений федеральной противопожарной службы.	ПК-8.1. Осуществляет анализ состояния кадрового и психологического обеспечения оперативно-служебной деятельности подразделений федеральной противопожарной службы ПК-8.2. Принимает управленческие решения в рамках кадрового и психологического обеспечения оперативно-служебной деятельности пожарно-спасательных подразделений ПК-8.3. Разрабатывает служебную документацию в рамках оперативно-служебной деятельности подразделений федеральной противопожарной службы
Производственно-технологический тип:	
ПК-9. Способен оценивать пожарную опасность и осуществлять разработку способов и мер обеспечения пожарной безопасности	ПК-9.1. Проводит анализ пожарной опасности объекта защиты, технологических процессов

технологического оборудования и технологических процессов.	<p>ПК-9.2. Выполняет по установленным методикам инженерные расчеты при разработке систем обеспечения пожарной безопасности технологического оборудования и технологических процессов</p> <p>ПК-10.1. Анализирует пожарную опасность электроустановок и электрических сетей объекта защиты, нарушения требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования и термические повреждения электроустановок в результате воздействия опасных факторов пожара.</p> <p>ПК-10.2. Выполняет по установленным методикам инженерные расчеты при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электроустановок и электрических сетей</p>
<p>ПК-10. Способен на основе законов электротехники оценивать пожарную опасность и осуществлять разработку способов и мер обеспечения пожарной безопасности электроустановок.</p>	<p>ПК-11.1. Применяет методы оценки пожарной опасности строительных материалов и огнестойкости строительных конструкций</p> <p>ПК-11.2. Прогнозирует поведение строительных конструкций в условиях пожара</p> <p>ПК-11.3. Разрабатывает технические решения по обеспечению соответствия строительных конструкций, зданий и сооружений требованиям пожарной безопасности</p>
<p>ПК-11. Способен прогнозировать поведение строительных материалов и конструкций, устойчивость зданий и сооружений при пожаре и предлагать мероприятия по обеспечению их соответствия требованиям пожарной безопасности.</p> <p>ПК-12. Способен оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, в том числе по условиям обеспечения безопасности людей, решать инженерные задачи при квалификации нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты</p>	<p>ПК-12.1. Определяет условия обеспечения безопасности людей в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов в области пожарной безопасности</p> <p>ПК-12.2. Оценивает соответствие зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм</p> <p>ПК 12.3 Квалифицирует нарушения требований пожарной безопасности на объектах защиты</p> <p>ПК 12.4 Решает инженерные задачи, направленные на устранение нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты.</p>
Организационно-управленческий тип:	
<p>ПК-13. Способен участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели</p>	<p>ПК-13.1. Осуществляет мероприятия правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ</p>

<p>обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты</p>	<p>ПК-13.2. Систематизирует требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты</p> <p>ПК-13.3. Обосновывает системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, рассчитывает показатели экономической эффективности комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты</p>
<p>ПК-14. Способен организовывать тушение пожаров в населенных пунктах и на объектах, как совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей, способен обосновывать и проектировать пожарное оперативное и профилактическое обслуживание территории населенных пунктов и объектов.</p>	<p>ПК-14.1. Организует тушение пожаров в населенных пунктах и на объектах, оперативно-тактические и инженерно-технические мероприятия, направленные на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей.</p> <p>ПК-14.2. Обосновывает и проектирует пожарное оперативное и профилактическое обслуживание территории населенных пунктов и объектов.</p>
<p>ПК-15. Способен руководить боевыми действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на любых видах объектов всех классов функциональной пожарной опасности, в том числе с привлечением дополнительных сил и средств по повышенным рангам (номерам) вызовов.</p>	<p>ПК-15.1. Планирует порядок привлечения подразделений пожарной охраны для тушения пожаров, осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС</p> <p>ПК-15.2. Организует проведение боевых действий по тушению пожаров, осуществлению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС по территориальному и функциональному принципу</p> <p>ПК-15.3. Руководит подразделениями при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС</p>
<p>ПК-16. Способен организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона для выполнения основных задач пожарной охраны, координировать деятельность различных видов пожарной охраны, контролировать готовность пожарно-спасательных подразделений.</p>	<p>ПК-16.1. Планирует деятельность пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона</p> <p>ПК-16.2. Разрабатывает служебную, организационно-управленческую и оперативно-тактическую документацию для организации деятельности подразделений ГПС</p>

	<p>ПК-16.3. Осуществляет контроль готовности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона.</p>
<p>Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский тип:</p> <p>ПК-17. Способен осуществлять федеральный государственный пожарный надзор, проводить контрольные (надзорные) и профилактические мероприятия, осуществлять административно-процессуальную деятельность, статистический учет пожаров и их последствий.</p>	<p>ПК-17.1. Применяет нормативные правовые акты, регламентирующие осуществление федерального государственного пожарного надзора.</p> <p>ПК-17.2. Осуществляет контрольно-надзорные и профилактические мероприятия в рамках исполнения государственных функций по надзору за выполнением требований пожарной безопасности (в том числе с использованием специального программного обеспечения).</p> <p>ПК-17.3. Осуществляет административно-процессуальную и административно-правовую деятельность в области пожарной безопасности.</p> <p>ПК-17.4. Ведет государственную статистическую отчетность по пожарам и их последствиям и составляет учетную документацию по основным направлениям деятельности органов федерального государственного пожарного надзора.</p>
<p>ПК-18. Способен осуществлять дознание и производство пожарно-технической экспертизы по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности в порядке, установленном уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации.</p>	<p>ПК-18.1. Осуществляет полномочия органов государственного пожарного надзора при выявлении и расследовании правонарушений и преступлений, связанных с пожарами.</p> <p>ПК-18.2. Применяет технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования вещественных доказательств, методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК-18.3. Осуществляет расследование правонарушений и преступлений, связанных с пожарами.</p>
<p>ПК-19. Способен планировать, организовывать и осуществлять комплекс контрольных (надзорных) мероприятий за соблюдением обязательных требований пожарной безопасности и другие контрольно-надзорные функции, квалификацию правонарушений в области пожарной безопасности с учетом степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям.</p>	<p>ПК-19.1. Планирует, организует и осуществляет выполнение государственной функции по надзору за соблюдением требований пожарной безопасности на объектах защиты различного назначения с применением нормативных правовых актов и нормативных документов, регламентирующих требования пожарной безопасности.</p> <p>ПК-19.2. Осуществляет взаимодействие с органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, а также с другими надзорными органами по вопросам осуществления</p>

	<p>федерального государственного пожарного надзора.</p> <p>ПК-19.3. Квалифицирует правонарушения в области пожарной безопасности с учетом степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям.</p> <p>ПК-20.1. Применяет нормативные правовые акты, регламентирующие осуществление федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны.</p> <p>ПК-20.2. Осуществляет контрольно-надзорные и профилактические мероприятия в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороной (в том числе с использованием специального программного обеспечения).</p>
<p>ПК-20. Способен осуществлять федеральный государственный надзор в области гражданской обороны и федеральный государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.</p>	
	<p>Научно-исследовательский тип:</p> <p>ПК-21. Способен к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности</p> <p>ПК-22. Способен подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономически обоснованных мер, направленных на борьбу с пожарами</p>
<p>ПК-21. Способен к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам пожарной безопасности</p> <p>ПК-21.2. Оценивает научную новизну, практическую значимость и перспективы применения научно-технической информации в своей профессиональной деятельности</p> <p>ПК-22.1. Осуществляет сбор и анализ информации для разработки научно-технических и организационных мер, направленных на борьбу с пожарами</p> <p>ПК-22.2. Рассчитывает показатели экономической эффективности и проводит экономическое обоснование научно-технических решений, направленных на борьбу с пожарами</p>	<p>ПК-21.1. Проводит мониторинг научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности</p> <p>ПК-21.2. Оценивает научную новизну, практическую значимость и перспективы применения научно-технической информации в своей профессиональной деятельности</p> <p>ПК-22.1. Осуществляет сбор и анализ информации для разработки научно-технических и организационных мер, направленных на борьбу с пожарами</p> <p>ПК-22.2. Рассчитывает показатели экономической эффективности и проводит экономическое обоснование научно-технических решений, направленных на борьбу с пожарами</p>
<p>ПК-23. Способен моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности</p>	<p>ПК-23.1. Применяет инструменты и методы программ автоматизированного проектирования при моделировании различных технических систем и технологических процессов с учетом требований единой системы конструкторской документации</p> <p>ПК-23.2. Конструирует и делает различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной</p>

<p>ПК-24. Способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач</p>	<p>безопасности</p> <p>ПК-24.1. Определяет необходимые для решения профессиональных задач законы и методы математических, естественных, гуманитарных и экономических наук</p> <p>ПК-24.2. Применяет способы решения профессиональных задач на основе математических, естественнонаучных, экономических знаний в области пожарной безопасности</p>
<p>ПК-25. Способен проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов</p>	<p>ПК-25.1. Планирует порядок проведения эксперимента</p> <p>ПК-25.2. Использует лабораторное и испытательное оборудование для обеспечения выполнения профессиональных задач</p> <p>ПК-25.3. Осуществляет обработку и анализ экспериментальных данных</p>
<p>Педагогический тип:</p>	
<p>ПК-26. Способен к преподавательской деятельности по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования</p>	<p>ПК-26.1. Применяет оптимальные методы преподавания с использованием современных образовательных технологий для проведения занятий</p> <p>ПК-26.2. Осуществляет отбор учебного материала для организации и реализации образовательного процесса</p> <p>ПК-26.3. Оценивает освоение образовательной программы</p>
<p>ПК-27. Способен руководить разработкой и реализацией программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования</p>	<p>ПК-27.1. Осуществляет мониторинг законодательства в образовательной деятельности</p> <p>ПК-27.2. Руководит рабочей группой по разработке проектов образовательных программ для разных категорий обучающихся</p> <p>ПК-27.3. Разрабатывает план реализации образовательного процесса по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования</p>

4.4 Паспорта компетенций

Паспорта компетенций по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность профиль «Пожарная безопасность государства» представлены в Приложении.

5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательной деятельности при реализации образовательной программы

5.1 Объем обязательной части образовательной программы

В рамках программы специалитета выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

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

В обязательную часть программы специалитета включаются, в том числе:

дисциплины (модули) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (дисциплина (модуль) «Физическая подготовка»), реализуемые в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых академией самостоятельно, включаются в обязательную часть программы специалитета и (или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 70 процентов общего объема программы специалитета.

5.2 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план составлен в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС ВО) специалитета по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность профиль «Пожарная безопасность государства».

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

В учебный план, включая календарный учебный график, в период его реализации могут вноситься изменения (дополнения) в целях отражения достижений науки и техники, передового опыта в области предупреждения и ликвидации последствий стихийных бедствий, результатов анализа отзывов на выпускников образовательных организаций МЧС России из территориальных органов, спасательных воинских формирований, организаций МЧС России не чаще одного раза в год и не позднее трех месяцев до начала нового учебного года.

5.3 Рабочие программы учебных дисциплин и оценочные материалы в виде фонда оценочных средств

Рабочие программы дисциплин (модулей) являются составной частью образовательной программы и включают в себя оценочные средства.

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

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки отражена в разделе «Объем, структура и содержание дисциплины» рабочей программы в примерном тематическом плане и осуществляется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу данной дисциплины.

5.4 Рабочие программы практик и оценочные материалы в виде фонда оценочных средств

При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практики:

- учебная практика (ознакомительная, технологическая и др.);
- производственная практика (организационно-служебная, технологическая и др.);

Учебными планами, реализующими подготовку выпускников по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность профиль «Пожарная безопасность государства», предусмотрены следующие типы практик:

1) учебные практики:

учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части;

учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части;

учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части;

учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору;

2) производственные практики:

производственная (технологическая) практика в должности начальника

караула пожарно-спасательной части;
 производственная (организационно-служебная) практика;
 преддипломная практика;
 научно-исследовательская работа.

Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может быть организована:

непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в том числе в структурном подразделении образовательной организации, предназначенном для проведения практической подготовки;

в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Сроки и продолжительность проведения практики устанавливаются в соответствии с учебными планами.

5.4.1 Учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части

Цель: адаптация обучающихся к гарнизонной и караульной службе, формирование знаний, умений и навыков, позволяющих работать с пожарным инструментом и аварийно-спасательным оборудованием, выполнять обязанности пожарного при несении караульной службы, выполнять действия по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, усвоение первоначальных знаний служебной деятельности, изучение правил охраны труда в подразделениях ФПС ГПС МЧС России.

Сущность практики заключается в обеспечении взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными в процессе обучения, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в рабочий процесс.

Учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части проводится на базе территориальных органов МЧС России, учреждений МЧС России или академии.

5.4.2 Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части

Цель: закрепление теоретических знаний и получение практического опыта при выполнении должностных обязанностей начальника караула (дежурной смены); формирование и развитие у обучающихся профессионального мастерства, необходимого для самостоятельной работы в должности начальника караула (дежурной смены); приобретение обучающимися навыков и умений в организации службы дежурных караулов (смен) подразделений ГПС ФПС;

Сущность практики заключается в обеспечении взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными в процессе обучения, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в рабочий процесс.

Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части проводится на базе территориальных органов МЧС России, учреждений МЧС России или академии.

5.4.3 Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части

Цель: приобретение и закрепление необходимых профессиональных навыков работы заместителя начальника пожарно-спасательной части, совершенствование практических навыков и профессионального мастерства, дальнейшее углубление полученных обучающимися знаний.

Сущность практики заключается в обеспечении взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными в процессе обучения, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в рабочий процесс.

Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части проводится на базе территориальных органов МЧС России, учреждений МЧС России или академии.

5.4.4 Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору

Цель: приобретение и закрепление необходимых профессиональных навыков работы государственного инспектора по пожарному надзору в области пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций, совершенствование практических навыков и профессионального мастерства, дальнейшее углубление полученных обучающимися знаний. Подготовка специалистов к решению задач, связанных с обеспечением пожарной безопасности населения и объектов экономики и приобретение практических навыков и компетенций соотнесенными с общими целями ОПОП ВО, опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Сущность практики заключается в обеспечении взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными в процессе обучения, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в рабочий процесс.

Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору проводится на базе территориальных органов МЧС России, учреждений МЧС России или академии.

5.4.5 Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части

Цель: приобретение обучающими навыков и умений в руководстве дежурным караулом подразделения ГПС ФПС; закрепление теоретических знаний и получение практического опыта при выполнении должностных обязанностей начальника караула; развитие у обучающихся профессионального мастерства, необходимого для самостоятельной работы в должности начальника караула;

Сущность практики заключается в обеспечении взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными в процессе обучения, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в рабочий процесс.

Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части проводится на базе территориальных органов МЧС России, учреждений МЧС России или академии.

5.4.6 Производственная (организационно-служебная) практика

Цель: подготовка квалифицированных кадров для системы Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в соответствие с современными требованиями, предъявляемыми к системе обеспечения пожарной безопасности.

Сущность практики заключается в обеспечении взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными в процессе обучения, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в рабочий процесс.

Производственная (организационно-служебная) практика проводится на базе территориальных органов МЧС России, учреждений МЧС России или академии.

Производственная практика организуется в должностях:

- государственного инспектора по пожарному надзору;
- старшего инженера управления (главного специалиста отделения) государственного пожарного надзора, инженера (старшего инженера) отряда по службе, инженера (помощника начальника отряда) по технической части;
- заместителя начальника пожарно-спасательной части или сотрудника службы пожаротушения.

Вид должности, для прохождения практики выбирает руководитель комплекующего территориального органа, исходя из профессиональной склонности обучающегося, подготовленности к той или иной деятельности.

5.4.7 Преддипломная практика

Является разделом образовательной программы подготовки специалистов и направлена на выполнение выпускной квалификационной работы.

Сущность практики заключается в обеспечении взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными в процессе обучения, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в рабочий процесс.

Преддипломная практика проводится на базе территориальных органов МЧС России, учреждений МЧС России или академии.

5.4.8 Научно-исследовательская работа

Научно-исследовательская работа является обязательным разделом образовательной программы подготовки специалистов, направлена на комплексное формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Сущность практики заключается в обеспечении взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными в процессе обучения, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в рабочий процесс.

При разработке программы научно-исследовательской работы академия должна предоставить возможность обучающимся:

- изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области пожарной безопасности;

- участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;

- осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);

- составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);

выступить с докладом на конференциях, научных семинарах.

Рабочие программы практик, включая оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся, приводятся в Приложении.

5.5 Программа Государственной итоговой аттестации и оценочные материалы в виде фонда оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность профиль «Пожарная безопасность государства». Государственная итоговая аттестация выпускника академии является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает:

- подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;

- подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

6. Условия осуществления образовательной деятельности по образовательной программе

6.1 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Академия располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Академия располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренной учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Для реализации программы специалитета минимально необходимый перечень материально-технического обеспечения включает в себя лаборатории: теплотехники; теории горения и взрыва; противопожарного водоснабжения; пожарной безопасности электроустановок; зданий, сооружений и их устойчивости при пожаре; пожарной безопасности технологических процессов; автоматизированных систем управления и связи; производственной и пожарной автоматики; пожарной техники; учебной пожарной башни; учебно-тренировочного комплекса для подготовки пожарных.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду академии.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Академия обеспечивает необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемым программным обеспечением, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При реализации программы специалитета в сетевой форме требования к реализации программы специалитета должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы

специалитета в сетевой форме.

6.1.2 Электронная информационно-образовательная среда

В академии сформирована и действует электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивает:

организацию доступа к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной профессиональной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

создание условий для организации взаимодействия между участниками образовательного процесса, в том числе синхронного и (или) асинхронного, посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»).

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

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

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

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

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

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

В образовательной деятельности используются современные технические средства. Разработаны и внедрены в образовательную деятельность обучающие и

контролирующие программы. Создаются учебные электронные и видео-пособия по различным дисциплинам.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде академии. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории академии, так и вне ее.

Библиотека академии соответствует всем современным требованиям: каждое рабочее место читального зала оборудовано индивидуальным средством освещения, в зале установлены компьютеры с возможностью выхода в Интернет и Интранет.

Создана электронная библиотека академии. Доступ для сотрудников и обучающихся осуществляется через внутренний сервер академии, сеть Интернет и с мобильных устройств.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными вузами, высшими образовательными учреждениями МЧС России, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

В академии обеспечен доступ к следующим электронно-библиотечным системам:

- электронная библиотека академии <http://Bibliomchs37.ru>;
- цифровая среда Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России;
- электронная библиотечная система «Юрайт»;
- национальная электронная библиотека.

Для обучающихся обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными вузами, высшими образовательными учреждениями МЧС России, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

6.1.3. Учебно-методическое обеспечение образовательной программы

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям). Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет и локальной сети Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Реализация образовательной программы обеспечена доступом обучающихся во время самостоятельной подготовки к системе Интернет и Интранет, к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) образовательной программы.

В случае применения электронного обучения, дистанционных

образовательных технологий, обучающиеся обеспечиваются доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся академии имеют индивидуальный неограниченный доступ к двум электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде академии. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда академии обеспечивают возможность доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории академии, так и вне ее.

Библиотечный фонд укомплектован электронными (включая учебники и учебные пособия) с индивидуальным неограниченным доступом каждого обучающегося и печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляров каждого из изданий, указанного в программах дисциплин (модулей), программах практик, на каждого обучающегося.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда и печатным изданиям журналов, соответствующих направленности программы.

В информационно-методическое обеспечение образовательной программы входят:

1) учебные и учебно-методические пособия по учебной дисциплине, практике (в том числе практикумы, методические рекомендации для расчетно-графических работ, курсового проектирования и т.д.);

2) методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации для преподавателей по организации изучения дисциплины.

Обучающиеся академии имеют индивидуальный неограниченный доступ к двум электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде академии. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда академии обеспечивают возможность доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории академии, так и вне ее.

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

6.2. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками академии, а также лицами, привлекаемыми академией к реализации программы специалитета на иных условиях.

Квалификация педагогических работников академии должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

В федеральных государственных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, квалификационные характеристики должностей руководителей и педагогических работников высшего образования и дополнительного профессионального образования определяются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

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

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

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

В федеральных государственных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, к педагогическим работникам с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются преподаватели военно-профессиональных и специально-профессиональных дисциплин (модулей) без ученых степеней и (или) ученых званий, имеющие профильное высшее образование, опыт военной службы (службы в правоохранительных органах) в области и с объектами профессиональной деятельности, соответствующими программе специалитета, не менее 10 лет, воинское (специальное) звание не ниже «майор» («капитан 3 ранга»), а также имеющие боевой опыт или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

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

государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

6.3 Финансовые условия реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации (Пункт 10 постановления Правительства Российской Федерации от 26 июня 2015 года № 640 «О порядке формирования государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) в отношении федеральных государственных учреждений и финансового обеспечения выполнения государственного задания.

Финансовое обеспечение реализации программы специалитета осуществляется в пределах бюджетных ассигнований федерального бюджета, выделяемых МЧС России.

6.4 Применяемые механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

В соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ; Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 мая 2020 года № 679 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность; Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; положениями Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России о проведении текущего контроля успеваемости обучающихся по образовательным программам высшего образования, о проведении промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, о государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования качество освоения образовательных программ обучающимися академии оценивается педагогическими работниками академии посредством текущего (в течение семестра) контроля успеваемости, промежуточной (по окончании семестра) аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся академии.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки

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

В федеральных государственных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, внешняя оценка качества программы специалитета может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы академия создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств полно отображают требования ФГОС ВО по данному направлению подготовки, соответствуют целям и задачам программы специалитета и ее учебному плану. Они обеспечивают оценку качества компетенций, приобретаемых выпускниками.

Текущий контроль успеваемости проводится с целью определения степени усвоения учебного материала, своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания дисциплины, организации работы обучающихся в ходе занятий и оказания им индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся:

- проверка знаний, умений и навыков обучающихся на занятиях;
- проверка качества конспектов лекций и иных материалов;
- проверка выполнения контрольных работ, расчетно-графических работ, рефератов, практикумов, лабораторных работ;
- контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются ведущими преподавателями по согласованию с кафедрой.

Промежуточная аттестация обучающихся - аттестация по дисциплинам или разделам дисциплин, изученным в течение семестра.

Цель промежуточной аттестации обучающихся - комплексная и объективная оценка качества усвоения обучающимися теоретических знаний, умения применять полученные знания в решении практических задач при освоении образовательной программы высшего образования за определенный период.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме:

- зачетов за полный курс или часть (раздел) дисциплины;

- экзаменов за полный курс или часть (раздел) дисциплины;
- защиты отчетов по практике и др.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья академия создаёт фонды оценочных средств, адаптированные для них и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающему-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

6.5 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются составной частью образовательной программы. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы приводятся в Приложении.

Рабочая программа воспитания включает следующую информацию:

- 1) специальность (направление подготовки), профиль (специализация);
- 2) характеристика воспитательного пространства;
- 3) цели и задачи воспитательной деятельности;
- 4) основные направления деятельности обучающихся в воспитательной системе академии;
- 5) основные сообщества/объединения обучающихся, соотнесенные с видами деятельности;
- 6) используемые формы и технологии;
- 7) самоуправление обучающихся в образовательной программе;
- 8) организация учета и поощрения социальной активности;
- 9) материально-технические средства для реализации программы во внеучебной деятельности;
- 10) используемая социокультурная среда города;
- 11) социальные партнеры;
- 12) приложения (методическое обеспечение рабочей программы воспитания и перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения рабочей программы воспитания; соответствие основных направлений воспитательной работы планируемыми результатами обучения в рамках универсальных компетенций).

6.6 Организация научно-исследовательской работы обучающихся

Организацию и координацию научно-исследовательской работы в Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России осуществляет научно-технический отдел.

Научно-технический отдел:

привлекает обучающихся к научному творчеству, начиная с самых ранних этапов обучения в академии;

формирует творческое отношение к своей будущей профессии через исследовательскую деятельность, повышение качества профессиональной подготовки молодых специалистов;

развивает интерес к фундаментальным и прикладным исследованиям в рамках основных направлений научной деятельности академии;

привлекает обучающихся в деятельность научных школ и научно-педагогических коллективов академии;

осуществляет научно-организационное сопровождение самостоятельного научного поиска обучающихся, создает условия для всесторонней реализации научных инициатив обучающихся;

осуществляет отбор и рекомендует обучающихся для продолжения обучения в адъюнктуре (аспирантуре), а также замещение вакантных должностей научно-педагогического состава по окончании академии;

осуществляет сотрудничество со студенческими научными обществами других вузов, изучение отечественного и зарубежного опыта организации научно-исследовательской работы обучающихся с целью внедрения передовых форм и методов в свою работу.

реализует внедрение результатов научно-исследовательской деятельности обучающихся в учебный процесс академии.

организует и проводит совместно с учебно-научными комплексами, кафедрами, факультетами и другими подразделениями академии научные мероприятия, конкурсы на лучшую научную работу среди профессорско-преподавательского состава, среди переменного состава, обеспечивает участие сотрудников академии и обучающихся в аналогичных конкурсах, проводимых МЧС России, другими министерствами, ведомствами и образовательными учреждениями;

осуществляет связь с научно-исследовательскими отделениями учебно-научного комплекса «Пожаротушение», учебно-научного комплекса «Государственный надзор», кафедрами и факультетами по вопросам организации научно-исследовательской работы обучающихся;

контролирует и координирует научно-исследовательскую работу обучающихся, являющихся членами научных обществ обучающихся кафедр академии;

готовит совместно с научно-исследовательскими отделениями учебно-научного комплекса «Пожаротушение», учебно-научного комплекса «Государственный надзор», кафедрами, факультетами и подразделениями академии международные, всероссийские и межвузовские научные и научно-практические конференции с участием в них профессорско-преподавательского состава и обучающихся.

6.7 Организация физической подготовки и спорта

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

в объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы специалитета, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

В федеральных государственных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, вместо дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» реализуется дисциплина (модуль) «Физическая подготовка» в объеме не менее 11 з.е. в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном академией. Для инвалидов и лиц с ОВЗ академия устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Порядок организации физической подготовки и спорта в академии устанавливается локальным нормативным правовым актом. Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России самостоятельно определяет формы занятий физической культурой, средства физического воспитания, виды спорта и двигательной активности, методы и продолжительность занятий физической культурой на основе федеральных государственных образовательных стандартов и нормативов физической подготовленности.

Создаются условия, в том числе обеспечение спортивным инвентарем и оборудованием, для проведения комплексных мероприятий по физкультурно-спортивной подготовке обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Посещение практических занятий обучающихся, имеющих ограничения в состоянии здоровья, осуществляется по врачебному допуску, с указанием допустимых физических нагрузок.

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России способствует интеграции инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в систему физической культуры, физического воспитания и спорта.

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, в учебные помещения и другие помещения академии, а также их пребывание в указанных помещениях обеспечивается следующими инженерно-техническими

Приложение
к характеристике основной профессиональной образовательной
программы высшего образования по специальности 20.05.01 Пожарная
безопасность профиль «Пожарная безопасность государства»

1. Паспорта компетенций

**Паспорта компетенций
по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность**

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1.Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологию критического анализа и синтеза информации по основным проблемным вопросам, а также алгоритм анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связей между ними с учётом системной характеристики общества и его компонентов (подсистем) - алгоритм анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связей между ними; - принципы анализа проблемных ситуаций в соответствии с заданными требованиями и методике системного подхода для анализа этапов исторического развития системы пожарной безопасности в России; - системные характеристики общества и составляющих его компонентов (подсистем) <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать разнородные информационные данные, при решении основных философских проблем выявляя ее составляющие и связи между ними; - анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними - анализировать и систематизировать разнородные данные; обосновывать выводы, полученные в результате оценки

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>деятельности государства по организации и управлением пожарной охраной на различных этапах развития российской государственности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработать программу и инструментарий социального исследования, имеющего целью разрешение проблемы <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа и синтеза информации в решении основных философских проблем; - навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связей между ними; - навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками для анализа исторического опыта организации пожарного дела в России; - навыками организации и проведения социального исследования, имеющего целью разрешение проблемы
		<p>УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о методологии анализа философских текстов, с целью выявления спорных положений и способах их разрешения; - порядок определения пробелов в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; - принципы ранжирования информации по степени важности для изучения исторического опыта организации пожарного дела в России; - источники социальной информации, необходимой для решения проблемной ситуации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерпретировать, ранжировать и критически осмысливать информацию при работе с философскими текстами, выявляя

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>спорные положения и находить способы их разрешения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; - составить перечень элементов информации, необходимых для изучения исторического опыта организации пожарного дела в России; - выбирать адекватные решаемой проблеме методы получения социальной информации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления пробелов в философских информационных источниках и проектировать процессы по их устранению; - навыками определения пробелов в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; - навыками интерпретации результатов, полученных в процессе изучения исторического опыта организации пожарного дела в России; - основными методами сбора социальной информации
		<p>УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы и методики системного и критического подхода к отбору и обобщению необходимой информации для решения философских задач; - алгоритм критической оценки надежности источников информации, порядок работы с противоречивой информацией из разных источников; - виды информационного поиска для изучения этапов исторического развития системы пожарной безопасности в

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>России;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и процедуры работы с социальной информацией <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать различные типы поисковых запросов при решении философских задач; - критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников; - использовать методику информационного поиска для изучения этапов исторического развития системы пожарной безопасности в России; - осуществлять первичную обработку данных социального исследования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками критического восприятия информации при работе с противоречивыми информационными источниками при решении философских задач; - навыками критической оценки надежности источников информации, уметь работать с противоречивой информацией из разных источников; - навыками информационного поиска для изучения этапов исторического развития системы пожарной безопасности в России; - навыками анализа и интерпретации данных социального исследования

Компетенция УК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.02	Философия	4	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.О.03	История	2	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.О.14	Социология и политология	2	Зачёт с оценкой
Б1.В.06	История пожарной охраны	1	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачёт с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачёт с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	2	Зачёт с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать: - способы решения профессиональных задач через реализацию проектного управления Уметь: - формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу Владеть: - навыками проектного управления
		УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках	Знать: - концептуальные основы проектного управления;

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
		обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;	Уметь: - формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения проекта в рамках обозначенной проблемы; Владеть: - навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы;
		УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменяемости;	Знать: - принципы заменяемости ресурсов для реализации проекта. Уметь: - планировать потребность в ресурсах, в том числе, с учетом их заменяемости Владеть: - методами планирования потребности в ресурсах

Компетенция УК-2 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.12	Менеджмент	6	Зачёт с оценкой
Б1.В.08	Управление проектами	9	Зачёт с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачёт с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила командной работы как основы межличностного взаимодействия в команде; - особенности управления пожарно-спасательными подразделениями; - основы стратегического управления <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять стиль управления работой команды в соответствии с ситуацией; - принимать решения на основе результатов разведки; - разрабатывать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой разработки и определения целей команды в соответствии с изменяющейся обстановкой; - навыками рационального (эффективного) применения сил и средств пожарно-спасательных подразделений; - методами отбора членов команды и организации её деятельности для достижения поставленной цели
		<p>УК-3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия; - методику расчета сил и средств для тушения пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - особенности поведения, профессиональных и межличностных

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>отношений членов команды</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - действовать в духе сотрудничества; - производить расчеты сил и средств для тушения пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; - планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; - навыками использования расчетов сил и средств на пожарах (учениях); - навыками планирования и корректирования работы команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов
		<p>УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач; - нормативно-правовые акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны и руководствоваться ими при деловом общении на основе учета интересов всех сторон; - основы управления конфликтом <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию; - использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			при разрешении конфликтов и деловом общении; - разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон Владеть: - методикой составления суждения в межличностном деловом общении; - навыками выборочного применения использования нормативно-правовые акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны при разрешении конфликтов и деловом общении; - методами конфликтологии для разрешения противоречий при деловом общении

Компетенция УК-3 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.12	Менеджмент	6	Зачёт с оценкой
Б1.О.36	Пожарная тактика	7	Зачёт с оценкой
		8	Зачёт с оценкой
		9	КП, Зачёт с оценкой
		А	Экзамен
Б1.О.39	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	8	Зачёт с оценкой
Б1.В.08	Управление проектами	9	Зачёт с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	2	Зачёт с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности	8	Зачёт с оценкой

	начальника караула пожарно-спасательной части		
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия;	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные способы представления результатов профессиональной деятельности с учетом стилей общения и целевой аудитории и в зависимости от целей и условий партнерства; - особенности создания текстов различных типов и стилистической направленности в соответствии с нормами современного русского литературного языка для установления профессиональных контактов для достижения целей совместной деятельности; - существенные характеристики служебного этикета <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать речь на иностранном языке в устном диалоге в пределах определяемого программой объема лексического и грамматического материала; - анализировать устные и письменные тексты разных типов, определяя их тему, проблему, структуру, жанр, стилистическую принадлежность, целевую аудиторию; - применять вербальные и невербальные средства коммуникации с учетом требований общегражданского и

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>служебного этикета</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора и обобщения информации для использования в профессиональных контактах; - навыками поиска и аналитической работы с профессионально ориентированными источниками разной стилевой принадлежности для обмена информацией и выработки единой стратегии взаимодействия; - навыком применения принципов и норм служебного этикета в соответствии с особенностями ситуации взаимодействия
		<p>УК-4.2. Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.),</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные произносительные, орфографические, словообразовательные и грамматические нормы иностранного языка, необходимые для корректного построения высказывания на иностранном языке и понимания иноязычной речи в письменном и устном формате; - основные требования к составлению различных академических текстов на русском языке; - принципы современной научной этики <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и переводить на русский язык текст на иностранном языке общекультурной, бытовой и профессиональной тематики; - создавать развернутые академические тексты с учетом требований к их внешней и внутренней формам и привлечением широкого спектра типизированных речевых высказываний; - применять при составлении академических текстов нормы научной этики <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - терминологическим минимумом на иностранном языке по

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>профилю подготовки, профессиональной, общекультурной и бытовой лексикой;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками перевода с иностранного языка на русский язык специального текста; - иностранным языком в объеме, необходимом для общения на бытовые темы, в ситуациях профессионального общения, для получения информации профессионального назначения; - навыками создания собственных структурированных и логически продуманных текстов с целью передачи основного содержания текста-источника в зависимости от коммуникативной установки в ситуациях профессионального общения; - навыком ведения научной дискуссии в соответствии с требованиями норм морали и этикета
		<p>УК-4.3. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессиональную терминологию на английском языке; особенности научного стиля речи, типовые фразы и клише для составления научных текстов; - особенности создания текстов различных типов и стилистической направленности в соответствии с нормами современного русского литературного языка с целью презентации результатов академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного уровня; - положения законодательства о государственном языке Российской Федерации, сущность и значение культуры речи и речевого этикета <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамматически правильно и логично представлять результаты академической и профессиональной деятельности в письменной

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>и устной речи;</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать устные и письменные тексты различных типов и стилистической направленности в соответствии с нормами современного русского литературного языка с целью презентации результатов академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного уровня; - уметь при представлении результатов своей академической и профессиональной деятельности соблюдать моральные приоритеты и нравственные принципы государственной службы Российской Федерации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами аннотирования и реферирования; навыками устной коммуникации и получения информации профессионального содержания; - навыками создания устных и письменных текстов различных типов и стилистической направленности в соответствии с нормами современного русского литературного языка с целью презентации результатов академической и профессиональной деятельности на мероприятиях различного уровня; - навыками применения норм речевого этикета

Компетенция УК-4 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.01	Иностранный язык	1 2 3 4	Контр. р., Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Контр. р., Зачёт с оценкой Экзамен

Б1.О.04	Русский язык и культура речи	1	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.О.30	Профессиональная этика	1	Зачёт с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии;	Знать: - виды, формы и особенности межкультурного взаимодействия сформировавшиеся в ходе исторического развития философской мысли; - алгоритм анализа важнейших идеологических и ценностных систем, сформировавшихся в ходе исторического развития; порядок обоснования актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; - сущность основных идеологических и ценностных систем личности; - основные теории морали, школы и направления этики; - сущностные характеристики ценностей и различных ценностных систем; - важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывать актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; - анализировать и классифицировать важнейшие идеологические и ценностные системы личности, а также уметь использовать их при взаимодействии с пострадавшими; - применять основные теории морали для принятия обоснованного решения в ситуации морального выбора; - учитывать в социальном и профессиональном взаимодействии духовные потребности и политические убеждения и его участников <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обоснования актуальности важнейших идеологических и ценностных философских систем и взглядов и находить способы их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; - навыками анализа важнейших идеологических и ценностных систем, сформировавшихся в ходе исторического развития; обоснования актуальности их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; - навыками взаимодействия с пострадавшими, основываясь на актуальных для них идеологических и ценностных ориентаций; - навыком применения основных понятий и категорий этики в ходе социального и профессионального взаимодействия; - навыком анализа факторов и мотивов, обуславливающих социальное поведение участников взаимодействия

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
		<p>УК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп;</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные формы и особенности философского, научного и религиозного сознания и мышления, деловой и общей культуры представителей различных этносов, конфессий и социальных групп, в процессе развития западноевропейской, восточной и отечественной русской философии; - порядок выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; - особенности социального и профессионального взаимодействия и особенностей основные формы научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; - специфические особенности различных типов культур; - сущностные характеристики социального взаимодействия <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять и анализировать особенности философского, научного и религиозного мышления представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп в разные исторические эпохи развития философской мысли; - выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; - выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с коллегами и пострадавшими с учетом особенностей основных

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп;</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать в ходе взаимодействия с представителями других этносов и конфессий специфические особенности их деловой и организационной культуры; - учитывать при выстраивании социального и профессионального взаимодействия принадлежность его участников к различным социокультурным общностям в целях предупреждения конфликтов; - выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выделения в философских текстах и системах особенностей выстраивания отношений между представителями различных этносов, конфессий и социальных групп в процессе их социального и профессионального взаимодействия; - навыками выстраивания социального и профессионального взаимодействия с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; - навыками социального и профессионального взаимодействия с коллегами и пострадавшими и учитывать в процессе их применения особенности основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп;

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<ul style="list-style-type: none"> - навыком применения в ходе взаимодействия с представителями других этносов и конфессий специфических норм их делового этикета; - навыками управления развитием социального конфликта; - навыками общения с представителями представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
		<p>УК.5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы толерантного отношения к культурным особенностям представителей различных этносов и конфессий в истории философской мысли; - порядок создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; - особенности обеспечения недискриминационной среды взаимодействия с пострадавшими и коллегами при выполнении профессиональных задач; - сущностные характеристики ценностей; - ценности и принципы демократии, права и свободы человека и гражданина РФ, сущностные характеристики социального государства; - условия создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать историческое наследие и социокультурные традиции различных философских школ и направлений в вопросах создания недискриминационной и толерантной среды; - создавать недискриминационную среду взаимодействия при выполнении профессиональных задач; - взаимодействовать с субъектами экстремальной ситуации на основе недискриминационной среды;

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<ul style="list-style-type: none"> - учитывать в ходе профессионального взаимодействия духовные потребности и ценностные ориентации его участников; - распознавать дисфункции социальных институтов и организаций, препятствующие реализации прав и свобод граждан РФ; - обеспечивать условия недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - философскими навыками приведения доказательств и опровержений в пользу создания недискриминационной и толерантной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; - навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; - навыками недискриминационного взаимодействия с субъектами экстремальной ситуации при выполнении профессиональных задач; - навыком формирования благоприятного морально-психологического климата в коллективе; - навыком анализа социальной ситуации с точки зрения соблюдения / несоблюдения прав и свобод участников взаимодействия

Компетенция УК-5 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.02	Философия	4	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.О.03	История	2	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.О.14	Социология и политология	2	Зачёт с оценкой
Б1.О.30	Профессиональная этика	1	Зачёт с оценкой
Б1.О.31	Концепции современного естествознания	4	Зачёт с оценкой
Б1.В.10	Экстремальная психология	3	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	Знать: - принципы сбора, отбора и обобщения информации, специфику методологических и экспериментальных путей решения ключевых проблем психологии и педагогики, закономерностей становления и развития личности; - свои личностные ресурсы и критерии их оценивания Уметь: - анализировать психолого-педагогические задачи, выделяя их базовые составляющие, осуществлять декомпозицию психолого-педагогических задач; - оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные,

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
		<p>УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p>	<p>ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешной реализации управленческого решения</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками научного поиска и практической работы с психолого-педагогическими источниками; - навыками оценки своих личностных ресурсов и личностных ресурсов своих коллег и подчиненных для успешной реализации управленческого решения <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специфику, функции и структуру психолого-педагогического знания, - основные психолого-педагогические понятия и категории; - направления совершенствования своих профессиональных качеств и способы совершенствования профессиональных качеств своих коллег и подчиненных в рамках эффективной реализации управленческих решений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать психолого-педагогические категории и методы при решении профессиональных задач; - определять направления совершенствования своих профессиональных качеств и способы совершенствования профессиональных качеств своих коллег и подчиненных в рамках эффективной реализации управленческих решений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования основного минимума психолого-педагогических категорий и методов,

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>навыками восприятия и анализа психолого-педагогической информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения приоритетных направлений совершенствования своих профессиональных качеств и профессиональных качеств своих коллег и подчиненных в рамках эффективной реализации управленческих решений
		<p>УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для построения логически верных, аргументированных суждений и оценок психолого-педагогических ситуаций; - инструменты непрерывного образования с целью совершенствования навыков руководства коллективом в подразделениях МЧС России <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основы критического анализа и синтеза информации, системного подхода для построения логически верных аргументов, формирования собственных суждений при выполнении заданий по обобщению и анализу психолого-педагогической информации; - выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования с целью совершенствования навыков руководства коллективом в подразделениях МЧС России <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки психолого-педагогических ситуаций на основе системного подхода;

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			- навыками определения необходимых направлений совершенствования управленческих способностей и развития лидерского потенциала

Компетенция УК-6 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.13	Психология и педагогика	2	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.В.11	Психологические аспекты принятия управленческих решений в экстремальных ситуациях	8	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной	Знать: - методику определения физической работоспособности, средства и способы обеспечения стрессоустойчивости в условиях чрезвычайной ситуации; - систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья,

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
	полноценной социальной и профессиональной деятельности	деятельности	<p>развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять средства психофизиологической подготовки и способов выхода из аварийной ситуации (выживания) в условиях чрезвычайной ситуации; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специальными упражнениями тренировки силы, выносливости, быстроты, гибкости, ловкости координированности к действиям в условиях чрезвычайной ситуации; - системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление собственного здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности
		УК-7.2. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные документы, правила, инструкции, положения оптимального распределения нагрузки при подготовке пожарно-спасательных подразделений; - оптимальное сочетание труда и отдыха для поддержания необходимого уровня работоспособности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - распределять обязанности личного состава пожарно-спасательных подразделений при проведении боевых действий по тушению пожара; - сочетать физическую и умственную деятельность для

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			поддержания необходимого уровня работоспособности Владеть: - научно-обоснованными средствами нормирования труда пожарных при проведении боевых действий по тушению пожара; - практическими навыками оптимального сочетания физической и умственной деятельности для поддержания необходимого уровня работоспособности
		УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	Знать: - нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и на работе Уметь: - выполнять задания, связанные с самостоятельной разработкой, подготовкой и проведением занятий или фрагментов занятий по физической подготовке Владеть: - навыками проведения практических занятий по физической подготовке

Компетенция УК-7 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.07	Физическая подготовка	1	Зачёт с оценкой
		2	Зачёт с оценкой
		3	Зачёт с оценкой
		4	Зачёт с оценкой
		5	Зачёт с оценкой
		6	Зачёт с оценкой
		7	Зачёт с оценкой

		8	Зачёт с оценкой
		9	Зачёт с оценкой
		A	Зачёт с оценкой
B1.O.38	Пожарно-спасательная подготовка	4	Зачет с оценкой
		5	Зачет с оценкой
		6	Зачет с оценкой
		7	Зачет с оценкой
		8	Контр. р., Экзамен
B2.O.01(Y)	Учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части	2	Зачёт с оценкой
B2.B.01(Y)	Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	6	Зачёт с оценкой
B2.B.02(Y)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачёт с оценкой
B2.B.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачёт с оценкой
B3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	A	Экзамен

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	УК-8.1. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений	Знать: - негативные влияния факторов среды обитания на человека; - факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений);

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
	жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		<p>- факторы производственной среды</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать негативное влияние факторов среды обитания на человека; - анализировать факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); - идентифицировать (определять) негативные и вредные производственные факторы <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа влияния негативных факторов среды обитания на человека; - навыками анализа факторов вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений); - практическими навыками анализа производственных факторов
		УК-8.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности; - опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; - опасные и вредные производственные факторы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать и различать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности; - идентифицировать опасные и вредные факторы в

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>рамках осуществляемой деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - распознать уровень опасности и вредности выявленных негативных производственных факторов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками предупреждения воздействий опасных и вредных факторов на человека; - навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности; - практическими навыками и методами идентификации уровня опасности и вредности производственных факторов в рамках осуществляемой деятельности
		<p>УК-8.3. Выявляет проблемы, связанные с нарушениями охраны труда на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-правовую базу в области охраны труда; - возможные нарушения техники безопасности на рабочем месте, а также мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций; - требования охраны труда на рабочем месте, профилактические мероприятия по предотвращению несчастных случаев на производстве <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемы, связанные с нарушениями охраны труда на рабочем месте; - выявлять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также планировать мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций; - выявлять проблемы, связанные с нарушением охраны труда на рабочем месте <p>Владеть:</p>

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<ul style="list-style-type: none"> - навыками предупреждения травматизма и обеспечении охраны труда; - навыками выявления проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте, а также проведения мероприятий по предотвращению чрезвычайных ситуаций; - навыками выявления проблем, связанных с нарушением охраны труда на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций

Компетенция УК-8 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	1 2	Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.33	Радиационная, химическая и биологическая защита	3	Зачёт с оценкой
Б1.В.02	Охрана труда	2 3	РГР, Зачёт с оценкой Экзамен
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части	2	Зачёт с оценкой
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	6	Зачёт с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачёт с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
 Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Использует действующее законодательство при планировании и осуществлении профессиональной деятельности с лицами с особыми потребностями	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы возрастной и педагогической психологии, методы, используемые в педагогике и психологии; основы организации и проведения мониторинга личностных результатов освоения образовательной программы; основы проектирования образовательной среды; методы организационно-методического сопровождения; - порядок и условия прохождения службы в подразделениях МЧС России; - особенности взаимодействия с лицами с особыми потребностями для решения профессиональных задач; - особенности оказания психологической поддержки лицам с особыми потребностями; - сущностные характеристики и правовые основы служебного поведения государственных служащих Российской Федерации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать возможности и ограничения используемых педагогических технологий, методов и средств обучения с учетом возрастного и психофизического развития обучающихся; разрабатывать психологические рекомендации для образовательной среды, обеспечивающей преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по программам среднего общего образования, среднего профессионального образования, дополнительного

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>образования; ориентироваться в нормативно-правовой базе, регламентирующей организацию и осуществление психолого-педагогической деятельности в образовательных организациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы прогноза на ближайшую перспективу кадровой ситуации в подразделениях МЧС России; - взаимодействовать с лицами с особыми потребностями, опираясь на действующее законодательство, для решения профессиональных задач; - оказывать психологическую поддержку лицам с особыми потребностями, опираясь на действующее законодательство; - осуществлять взаимодействие с людьми с особыми потребностями на основе нравственных принципов функционирования системы государственной службы и деятельности государственных служащих <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками повышения психолого-педагогической компетентности в контексте сопровождения лиц с особыми потребностями; навыками решения актуальных коррекционно-педагогических задач совместно с работниками сфер образования, здравоохранения и социальной защиты; - навыками по работе с законодательными, ведомственными и другими нормативными актами, регламентирующими организацию работы с кадрами в подразделениях МЧС; - навыками взаимодействия с лицами с особыми

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>потребностями, опираясь на действующее законодательство, для решения профессиональных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оказания психологической поддержки лицам с особыми потребностями, опираясь на действующее законодательство; - навыком оценки своего служебного поведения с точки зрения его соответствия / несоответствия нравственным принципам функционирования системы государственной службы и деятельности государственных служащих
		<p>УК-9.2. Разъясняет основные требования по организации доступной среды для лиц с особыми потребностями</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности организации воспитательной работы с личным составом подразделений МЧС России; - особенности организации доступной среды для лиц с особыми потребностями для решения профессиональных задач; - особенности организации доступной среды для лиц с особыми потребностями при оказании им психологической поддержки; - нравственные требования, предъявляемые к государственным служащим Российской Федерации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать формы и методы воспитательной работы в органах управления и подразделениях МЧС России; - организовывать доступную среду для лиц с особыми потребностями для решения профессиональных задач; - организовывать доступную среду для лиц с особыми потребностями при оказании им психологической поддержки; - разъяснять необходимость мер по организации

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>доступной среды для лиц с особыми потребностями, исходя из нравственного идеала государства и моральных принципов его функционирования</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки нормативно-правовых документов; - навыками организации доступной среды для лиц с особыми потребностями для решения профессиональных задач; - навыками организации доступной среды для лиц с особыми потребностями при оказании им психологической поддержки; - навыком анализа деятельности государственных служащих по организации доступной среды для лиц с особыми потребностями с точки зрения ее соответствия / несоответствия предъявляемым к ним нравственным требованиям
		<p>УК-9.3. Анализирует и предлагает возможные варианты профессионального взаимодействия с лицами с особыми потребностями</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - педагогические, психологические основы развития личности обучающихся с особыми потребностями; - сущность управления человеческими ресурсами; - варианты социально-психологического взаимодействия с лицами с особыми потребностями; - моральные приоритеты и нравственные принципы государственной службы Российской Федерации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализовывать педагогические, психологические знания в решении задач по разработке программ психологического сопровождения развития личности

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>обучающихся с особыми потребностями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать навыки управления человеческими ресурсами; - взаимодействовать с лицами с особыми потребностями, выбирая необходимый социально-психологический подход; - организовывать взаимодействие с людьми на основе соблюдения иерархии нравственных обязанностей <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления условий, затрудняющих становление и развитие личности обучающихся с особыми потребностями; - методами проектирования оргструктур; - навыками социально-психологического взаимодействия с лицами с особыми потребностями; - навыком анализа ситуации взаимодействия с лицами с особыми потребностями с точки зрения ее соответствия / несоответствия моральным приоритетам и нравственным принципам государственной службы Российской Федерации

Компетенция УК-9 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.13	Психология и педагогика	2	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.О.30	Профессиональная этика	1	Зачёт с оценкой
Б1.В.05	Организация работы с кадрами в МЧС России	А	Контр. р., Зачёт с оценкой

Б1.В.10	Экстремальная психология	3	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.В.11	Психологические аспекты принятия управленческих решений в экстремальных ситуациях	8	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачёт с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - основы поведения экономических агентов: теоретические принципы рационального выбора (максимизация полезности) и наблюдаемые отклонения от рационального поведения (ограниченная рациональность, поведенческие эффекты и систематические ошибки с ними связанные), - основные принципы экономического анализа для принятия решений (учет альтернативных издержек, изменение ценности во времени, сравнение предельных величин), - основные экономические понятия: экономические ресурсы, экономические агенты, товары, услуги, спрос, предложение, рыночный обмен, цена, деньги, доходы, издержки, прибыль, собственность, конкуренция, монополия, фирма, институты, трансакционные издержки, сбережения, инвестиции, кредит, процент, риск, страхование, государство, инфляция, безработица,

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>валовой внутренний продукт, экономический рост и др., - ресурсные ограничения экономического развития, источники повышения производительности труда, технического и технологического прогресса, показатели экономического развития и экономического роста, особенности циклического развития рыночной экономики, риски инфляции, безработицы, потери благосостояния и роста социального неравенства в периоды финансово-экономических кризисов, - понятие общественных благ и роли государства в их обеспечении; цели, задачи, инструменты и эффекты бюджетной, налоговой, денежно-кредитной, социальной, пенсионной политики государства и их влияние на макроэкономические параметры и индивидов</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений, - критически оценивать информацию о перспективах экономического роста и технологического развития экономики страны и отдельных ее отраслей <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками правильного отбора информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений
		<p>УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды личных доходов (заработная плата, предпринимательский доход, рентные доходы и др.), механизмы их получения и увеличения,

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
		долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	<ul style="list-style-type: none"> - сущность и функции предпринимательской деятельности как одного из способов увеличения доходов и риски, связанные с ней, организационно-правовые формы предпринимательской деятельности, отличие частного предпринимательства от хозяйственной деятельности государственных организаций, особенности инновационного предпринимательства: коммерциализация разработок и патентование, - основные финансовые организации (Банк России, Агентство по страхованию вкладов, Пенсионный фонд России, коммерческий банк, страховая организация, биржа, негосударственный пенсионный фонд и др.) и принципы взаимодействия индивида с ними, - основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами (банковский вклад, кредит, ценные бумаги, недвижимость, валюта, страхование), - понятия риск и неопределенность, осознает неизбежность риска и неопределенности в экономической и финансовой сфере, - виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков для индивида, способы их оценки и снижения, - основные этапы жизненного цикла индивида, понимает специфику краткосрочных и долгосрочных финансовых задач на каждом этапе цикла, альтернативность текущего потребления и сбережения и целесообразность личного экономического и финансового планирования, - основные виды расходов (индивидуальные налоги и

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>обязательные платежи, страховые взносы, аренда квартиры, коммунальные платежи, расходы на питание и др.), механизмы их снижения, способы формирования сбережений,</p> <p>- принципы и технологии ведения личного бюджета</p> <p>Уметь:</p> <p>- решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла,</p> <p>- пользоваться источниками информации о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, анализировать основные положения договора с финансовой организацией,</p> <p>- выбирать инструменты управления личными финансами для достижения поставленных финансовых целей, сравнивать их по критериям доходности, надежности и ликвидности,</p> <p>- оценивать индивидуальные риски, связанные с экономической деятельностью и использованием инструментов управления личными финансами, а также риски стать жертвой мошенничества,</p> <p>- вести личный бюджет, используя существующие программные продукты,</p> <p>- оценивать свои права на налоговые льготы, пенсионные и социальные выплаты</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками эффективного решения задач в сфере личного экономического и финансового планирования, возникающие на всех этапах жизненного цикла</p>

Компетенция УК-10 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.05	Экономика	4	Зачёт с оценкой
Б1.О.47	Экономика пожарной безопасности	5	Зачёт с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Использует действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения для критической оценки и пресечения коррупционного поведения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - положения действующего антикоррупционного законодательства и практику его применения для критической оценки и пресечения коррупционного поведения; - действующее антикоррупционное законодательство; - общественно-опасные последствия коррупции <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять положения действующего антикоррупционного законодательства и осуществлять поиск и применение в работе практики его применения; - планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие предотвращение коррупционного поведения;

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>- учитывать при организации деятельности государственных служащих коррупциогенные факторы в целях недопущения коррупционного поведения</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками поиска и практической работы с информационными источниками для работы с антикоррупционным законодательством; - навыками использования действующего антикоррупционного законодательства и практику его применения для критической оценки и пресечения коррупционного поведения; - навыком анализа поведения государственного служащего с точки зрения наличия / отсутствия в нем признаков коррупции
		<p>УК-11.2. Разъясняет действующее антикоррупционное законодательство, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - положения действующего антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве; - действующее законодательство, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве; - сущностные характеристики коррупции <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять положения действующего антикоррупционного законодательства, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве; - разъяснять действующее антикоррупционное

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>законодательство, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве;</p> <p>- разъяснять значимость применения мер действующего антикоррупционного законодательства, исходя из нравственного идеала государства и миссии государственной службы Российской Федерации</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками работы с информационными источниками для работы с антикоррупционным законодательством;</p> <p>- навыками работы с документами в сфере действующего антикоррупционного законодательства и гражданско-правовой сфере противодействия коррупции;</p> <p>- навыком ведения дискуссии в соответствии с требованиями норм морали и этикета</p>
		<p>УК-11.3. Принимает обоснованные решения для пресечения коррупционного поведения</p>	<p>Знать:</p> <p>- порядок действий должностного лица надзорного органа в повседневной деятельности, а также в случае коррупционного поведения должностных лиц, принимающих участие в проверке объекта защиты;</p> <p>- действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения для критической оценки и пресечения коррупционного поведения;</p> <p>- формы и методы борьбы с коррупцией</p> <p>Уметь:</p> <p>- разъяснить подчиненному личному составу о необходимости формирования антикоррупционного поведения, принимать обоснованное решение в отношении должностных лиц для пресечения</p>

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Планируемые результаты обучения по УК
			<p>коррупционного поведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения для критической оценки и пресечения коррупционного поведения; - принимать моральное решение в соответствии с нравственными принципами государственной службы Российской Федерации и критериями нравственно допустимого <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия решений в отношении должностных лиц для пресечения коррупционного поведения; - навыками применения правовых норм в сфере действующего антикоррупционного законодательства для предотвращения коррупционного поведения; - навыком выявления и урегулирования конфликта интересов в системе государственной службы Российской Федерации

Компетенция УК-11 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.25	Правоведение	4 5	Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.О.30	Профессиональная этика	1	Зачёт с оценкой
Б1.В.04	Правовое регулирование в области ПБ	9	Зачёт с оценкой

Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачёт с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	2	Зачёт с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности	ОПК-1.1. Разрабатывает профилактические мероприятия в области безопасности и по охране труда для объектов различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные источники и виды отказов элементов технических систем; - виды профилактических мероприятий по обеспечению безопасности для особо опасных объектов; - профилактические мероприятия в области безопасности по охране труда для объектов различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать последствия наступления отказа элемента технической системы; - разрабатывать профилактические мероприятия в области безопасности по охране труда для особо опасных объектов; - применять профилактические мероприятия в области безопасности по охране труда для объектов различного функционального назначения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами качественного и количественного анализа безотказности элемента технической системы; навыками предупреждения

		<p>травматизма и обеспечении охраны труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки профилактических мероприятий в области безопасности по охране труда для объектов различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты
	<p>ОПК-1.2. Оценивает требования безопасности к объектам различного функционального назначения, предлагает способы устранения нарушений требований безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - концептуальные основы обеспечения безопасности и обоснования приемлемых уровней риска; - требования безопасности к объектам различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты; - процедуру оценки требований в областях пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС при осуществлении контрольно-надзорной деятельности; - требования безопасности по охране труда для объектов различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты и способы устранения нарушений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты; - оценивать требования безопасности к объектам различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты; - оценивать требования в областях пожарной безопасности, гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС при осуществлении контрольно-надзорной деятельности; - предложить способы устранения нарушений требований безопасности по охране труда для объектов различного функционального назначения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами исследования и совершенствования систем безопасности; - навыками анализа нарушений требований безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты;

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками выполнения контрольно-надзорных мероприятий на объектах различного функционального назначения; - навыками оценки требований безопасности к объектам различного функционального назначения, предлагая способы устранения их нарушений на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты
	<p>ОПК-1.3. Анализирует последствия применяемых мер на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы независимой оценки рисков в области пожарной безопасности; - меры по обеспечению безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности; - особенности применения мер административного воздействия на объектах различного функционального назначения в рамках контрольно-надзорной деятельности; - цели и задачи мероприятий по охране труда для объектов различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; - анализировать последствия мероприятий в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты; - анализировать последствия применяемых мер административного воздействия на объектах различного функционального назначения в рамках контрольно-надзорной деятельности; - проводить оценку реализованных мероприятий по охране труда и анализ их последствий на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - методами качественного и количественного анализа опасностей, вызванных работой технических систем; - навыками проведения мероприятий в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда; - навыками реализации мер административного воздействия на объектах различного функционального назначения в рамках контрольно-надзорной деятельности без негативных последствий; - навыками анализа последствий, применяемых мер на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в области охране труда
--	--	--

Компетенция ОПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	2 3	РГР, Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.О.11	Экология	4	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.О.46	Надёжность технических систем и техногенный риск	9	Зачёт с оценкой
Б1.О.53	Государственный пожарный надзор	8 9 А	Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.В.02	Охрана труда	1 2	Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	2	Зачёт с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

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

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
<p>ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, тушению пожаров и спасению людей, в том числе в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p>	<p>ОПК-2.1. Проводит мероприятия, направленные на защиту населения и территорий от поражающих факторов и воздействия источников чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные мероприятия, направленные на защиту населения и территорий от поражающих факторов и воздействия источников чрезвычайных ситуаций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять планирование мероприятий защиты объектов экономики (ОЭ) и населения от ЧС; - проводить мероприятия по защите населения и территорий от поражающих факторов и воздействия источников чрезвычайных ситуаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовой основой и основными положениями, которыми необходимо руководствоваться при организации защиты населения и территорий от ЧС; - навыками по защите населения от поражающих факторов и воздействия источников чрезвычайных ситуаций
	<p>ОПК-2.2. Проводит действия по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, спасению людей на объектах различного функционального назначения в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ; - порядок действий по проведению аварийно-спасательных работ, спасению людей на объектах различного функционального назначения в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях <p>Уметь:</p>

		<p>- проводить развертывание сил и средств и спасение людей на объектах различного функционального значения;</p> <p>- организовать проведение аварийно-спасательных работ, спасение людей на объектах различного функционального назначения в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике;</p> <p>- навыками проведения аварийно-спасательных работ, спасению людей на объектах различного функционального назначения в непригодной для дыхания среде, на высоте, в сложных климатических условиях</p>
--	--	---

Компетенция ОПК-2 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.22	Основы первой помощи	1	Зачёт с оценкой
Б1.О.32	Основы гражданской защиты	3 4	Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.39	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	8	Зачёт с оценкой
Б1.О.40	Организация газодымозащитной службы	4 5 6	Зачёт с оценкой Контр. р., Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.В.10	Экстремальная психология	3	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.В.11	Психологические аспекты принятия управленческих решений в экстремальных ситуациях	8	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части	2	Зачёт с оценкой
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	6	Зачёт с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ОПК-3. Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
<p>ОПК-3. Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук</p>	<p>ОПК-3.1. Определяет область знания фундаментальных наук, необходимую для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формы подтверждения соответствия, формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности; - теоретические основы материаловедения и технологии материалов в области строения и свойств конструкционных материалов, а также видов технологических процессов их производства и обработки; - основы механики недеформируемого и деформируемого твердого тела; - об областях знания фундаментальных наук, необходимых для решения прикладных задач; - основные законы и способы передачи теплоты теплопроводностью, конвекцией и излучением; - основные понятия, законы и модели механики, электромагнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, статистической физики и термодинамики; - основные понятия по оптике, атомной и ядерной физике; - механизм воздействия физических факторов на человека и биосферу; - организационные основы осуществления мероприятий по научному исследованию физических явлений; - перспективы развития различных направлений физической науки и практики; - область фундаментальных наук, необходимую для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности; - понятия линейной и векторной алгебры, основные понятия

	<p>аналитической геометрии, основных понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления, основные типы обыкновенных дифференциальных уравнений и методы их решения, ряды, понятиях теории вероятности и математической статистики</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- подбирать системы добровольной сертификации для конкретных объектов сертификации;- систематизировать и обобщать информацию, использовать научно-техническую и справочную литературу для решения прикладных задач;- составлять рациональные расчетные схемы и расчетные модели необходимые для решения прикладных задач;- определять области знания фундаментальных наук, необходимых для решения прикладных задач;- определять области знания фундаментальных наук, необходимых для решения прикладных задач;- анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;- определять фундаментальные науки, необходимые для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности;- применять математические методы для решения задач и принятия решений в профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками сравнительного анализа схем подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности;- навыками поиска, сбора, анализа информации, касающейся свойств, области применения, технологий обработки и методов защиты материалов от воздействия негативных факторов окружающей среды;- навыками работы с учебной и научной технической литературой при решении прикладных задач;- навыками определения области знания фундаментальных наук, необходимую для решения прикладных задач;
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками восприятия информации о теплообменных процессах, необходимых при решении прикладных задач; - навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений; - методами определения решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности; - навыками использования математического аппарата для решения общих и профессиональных задач
	<p>ОПК-3.2. Планирует и корректирует этапы работы по решению прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок организации обязательной сертификации, декларирования соответствия и добровольной сертификации; - комплекс мероприятий, направленных на эффективную постановку опытов для проведения исследований физико-механических свойств материалов; - условия равновесия твердых тел и конструкций, способы задания движения точки, виды движения твердого тела, динамические характеристики материальных тел; - об этапах работы по решению прикладных задач; - основные законы, способы и методы теплоотдачи и тепловых процессов при планировании этапов работы по решению прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности; - организационные основы осуществления мероприятий по научному исследованию физических явлений; научные принципы проведения экспертизы и анализа физических параметров производственных процессов; - этапы работы по решению прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности; - основные понятия математического анализа, теорию дифференциальных уравнений, рядов, теории вероятности и математической статистики

	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- анализировать результаты проведенных испытаний образцов продукции в целях определения возможности признания соответствия продукции установленным требованиям;- проводить эксперименты по определению физико-механических свойств конструкционных материалов с достижением определенной точности измерений и сохранении статистической достоверности результатов;- определять реакции опор и связей, координаты центров тяжести простейших тел, скорости и ускорения точек твердого тела, решать простейшие дифференциальные уравнения движения точки и твердого тела;- планировать и корректировать этапы работы по решению прикладных задач;- анализировать результаты в целях дальнейшего планирования и корректировки этапов работы по решению прикладных задач;- планировать проведение выбранных экспериментов для решения поставленной задачи;- применять современные приборы измерения и контроля физических параметров научного исследования и практики, а также вычислительную технику при обработке полученных результатов;- планирование этапов работы по решению прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности;- применять математические методы для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками расчета коэффициента конкордации;- навыками самостоятельной работы на приборах и оборудовании при исследовании свойств материалов;- навыками определения физических величин, обработки и интерпретирования результатов расчетов;- навыками планирования и корректировки этапов работы по решению прикладных задач;
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками расчета коэффициента теплопроводности для корректировки этапов работы по решению прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности; - приемами решения конкретных физических задач, помогающих в дальнейшем решать задачи пожарной безопасности; - методами анализа экспериментальных данных с позиции глубокого знания основ классической и современной физики- методами принятия решений; - методами корректирования этапов работы по решению прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности; - математическими методами для решения прикладных задач в области обеспечения пожарной безопасности
	<p>ОПК-3.3. Проводит расчеты и эксперименты, используя теорию и методы фундаментальных наук</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - физико-химическую сущность процессов горения и взрыва; - виды и методы измерений, теорию погрешностей; - стандартные методики проведения экспериментов по исследованию твердости и ударной вязкости материалов; - основные виды деформаций и способы проверки прочности и жесткости деталей и элементов конструкций; - порядок расчетов и экспериментов, используя теорию и методы фундаментальных наук; - классификацию и принцип действия теплообменных аппаратов, методики их расчета и исследования процессов переноса теплоты; - возможности физических приборов измерения и контроля физических параметров; - методы анализа экспериментальных данных с позиции глубокого знания основ классической и современной физики; - теорию и методы фундаментальных наук для расчетов и экспериментов; - основные методы высшей математики, используемые для проведения расчетов и экспериментов

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять физико-математический аппарат при решении прикладных задач по расчету параметров горения и показателей пожарной опасности веществ и материалов;- выявлять факторы, приводящие к возникновению случайных погрешностей и грубых промахов, и устранять их влияние на результат измерений;- применять методики исследования твердости и ударной вязкости материалов с использованием испытательного оборудования, оценивать достоверность результатов исследования;- проводить расчеты;- применять основные методики расчетов на прочность и жесткость деталей и типовых элементов конструкций;- проводить экспериментальные исследования тепловых процессов и обрабатывать результаты;- применять современные приборы измерения и контроля физических параметров научного исследования и практики, а также вычислительную технику при обработке полученных результатов;- использовать методы анализа экспериментальных данных с позиции глубокого знания основ классической и современной физики;- проводить расчеты, используя теорию и методы фундаментальных наук;- применять математический аппарат для проведения расчетов и экспериментов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками постановки, проведения и анализа экспериментальных данных с точки зрения пожаровзрывобезопасности веществ и материалов;- навыками проведения расчетов значений косвенно определяемых физических величин и погрешностей результатов измерений;- навыками выбора конструкционных материалов и способов поверхностного упрочнения обеспечивающих требуемые показатели прочности изделий;- навыками выбора конструкционных материалов и геометрических
--	--	--

		<p>параметров деталей, обеспечивающих требуемые показатели прочности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения расчетов; - навыками практического анализа механизма переноса тепла и аргументированного обоснования последствий теплового воздействия на объекты; - приемами работы на современном физическом оборудовании для контроля и измерения физических параметров; - методами анализа экспериментальных данных с позиции глубокого знания основ классической и современной физики; - приемами решения конкретных физических задач, помогающих в дальнейшем решать задачи пожарной безопасности; - методиками экспериментов, используя теорию и методы фундаментальных наук; - математическими методами для проведения расчетов и экспериментов
--	--	---

Компетенция ОПК-3 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.08	Высшая математика	1 2 3	Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.09	Физика	1 2 3	Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой т Экзамен
Б1.О.10	Химия	2 3 4	Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.О.16	Теория горения и взрыва	3 4	Зачёт с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.19	Прикладная механика	2	РГР, Зачёт с оценкой

		3	КР, Экзамен
Б1.О.20	Теплофизика	4	Зачёт с оценкой
		5	Экзамен
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	6	Зачёт с оценкой
Б1.О.22	Основы первой помощи	1	Зачёт с оценкой
Б1.О.23	Материаловедение и технология материалов	4	Зачёт с оценкой
Б1.О.31	Концепции современного естествознания	4	Зачёт с оценкой
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	6	Зачёт с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники,	ОПК-4.1. Проводит сбор, систематизацию и анализ информации о современных тенденциях развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и	Знать: - современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда и опыта решения задач профессиональной деятельности; - особенности физических и химических процессов и явлений протекающих на пожаре; - общие сведения о деталях машин, их конструктивные особенности;

<p>информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды</p>	<p>вычислительной техники, информационных технологий, об опыте решения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основные тенденции развития современной техники и цифровых технологий в области техносферной безопасности; - принципы осуществления поиска, систематизации и анализа информации в области чтения графической документации для эффективного выполнения задач профессиональной деятельности; - методы сбора, систематизации и анализа информации современных тенденций развития техники и технологий в области охраны труда; - методы выбора и поиска отечественных и зарубежных источников научно-технической информации; нормативно-техническую литературу по нормированию устройства электроустановок во взрывоопасных и пожароопасных зонах; - принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять сбор, систематизацию и анализ информации о современных тенденциях развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда и опыта решения задач профессиональной деятельности; - использовать Internet-ресурсы, полнотекстовые баз данных, поисковые ресурсы для сбора и систематизации информации при решении типовых задач в области профессиональной деятельности; - анализировать условия работы деталей, узлов и машин и обосновывать основные требования предъявляемые к ним; - проводить мониторинг развития современной техники и цифровых технологий в области техносферной безопасности; - читать и анализировать информацию на чертежах различного назначения, проводить мониторинг изменений стандартов по выполнению конструкторской документации; - проводить сбор, систематизацию и анализ информации современных тенденций развития техники и технологий в области охраны труда; - выбирать и пользоваться электроизмерительными приборами, правильно эксплуатировать электрооборудование, формулировать задачу исследования, исходя из профессиональных потребностей; - анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать
---	--	---

		<p>эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками сбора, систематизации и анализа информации о современных тенденциях развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда и опыта решения задач профессиональной деятельности; - навыками поиска, обработки и анализа информации для решении типовых задач в области профессиональной деятельности; - навыками формулировать требования, предъявляемые к деталям, узлам и машинам на основе анализа условий их эксплуатации; - навыками работы с учебной и научной технической литературой при осуществлении мониторинга развития современной техники и цифровых технологий; - навыками чтения графической документации, работы со справочной литературой и другими информационными источниками; - навыками сбора, систематизации и анализа информации современных тенденций развития техники и технологий в области охраны труда; - навыками применения современной измерительной и вычислительной техникой, информационными технологиями в рамках профессиональных потребностей; - навыками применения анализа информации о современных тенденциях развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий, об опыте решения задач профессиональной деятельности
	<p>ОПК-4.2. Применяет современные достижения в области развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении задач в области профессиональной</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и особенности эксплуатации современных достижений в области развития техники и технологий в области техносферной безопасности при решении задач в области профессиональной деятельности; - основные закономерности процессов возникновения, распространения и прекращения горения на пожарах, протекания массообменных и тепловых процессов;

	<p>деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - требования к деталям, критерии работоспособности и влияющие на них факторы; - принципы графического представления информации в системах автоматизированного проектирования о процессах, объектах и явлениях, изучаемых в области профессиональных знаний; - принципы графического представления информации о процессах, объектах и явлениях, изучаемых в области профессиональных знаний; - современные достижения развития техники и технологий, измерительной и вычислительной техники, применяемой при решении задач охраны труда в области профессиональной деятельности; - принципы обеспечения пожарной безопасности электроустановок, применения молниезащиты и защиты от статического электричества; - основы информатики, информационных технологий в применении современных достижений в области развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении задач в области профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные достижения в области развития техники и технологий в области техносферной безопасности при решении задач в области профессиональной деятельности; - проводить расчеты параметров прекращения горения различными огнетушащими веществами, с использованием экспериментальных и справочных данных; выбирать оптимальные способы их подачи в зону горения; - выбрать рациональный метод расчета конкретной детали или узла; - читать и анализировать графическую информацию в системах автоматизированного проектирования; - выполнять графические построения, проводить анализ графической информации при решении задач профессиональной деятельности; - применять современные достижения развития техники и технологий, измерительной и вычислительной техники, применяемой при решении задач охраны труда в области профессиональной деятельности; - применять основные требования нормативно-правовых и нормативно-
--	---------------------	--

	<p>технических актов, регламентирующих меры по обеспечению пожарной безопасности электроустановок, молниезащиты и защиты от статического электричества;</p> <ul style="list-style-type: none">- применять современные достижения в области развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении задач в области профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками эксплуатации и работы с современными достижениями в области развития техники и технологий в области техносферной безопасности при решении задач в области профессиональной деятельности;- навыками расчета и экспериментального определения основных параметров развития и тушения пожаров;- навыками расчета деталей общего назначения по критериям работоспособности;- навыками применения современной вычислительной техники и информационных технологий при оформлении конструкторской и технической документации при решении задач в области профессиональной деятельности;- навыками выполнения конструкторской и проектной документации;- навыками применения современных достижений развития техники и технологий, измерительной и вычислительной техники, применяемой при решении задач охраны труда в области профессиональной деятельности;- методиками расчета электрических сетей, молниезащитного и заземляющего устройств с учетом особенностей технологической среды, методами математической и графической обработкой результатов;- навыками применения современных достижений в области развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении задач в области профессиональной деятельности
--	---

	<p>ОПК-4.3. Применяет прикладное программное обеспечение для выполнения проектных решений, связанных с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перечень и правила работы с прикладным программным обеспечением для выполнения проектных решений, связанных с обеспечением безопасных условий и охраны труда, и пожарной безопасности; - основы современных компьютерных технологий, измерительной и вычислительной техники для решения типовых задач в области профессиональной деятельности; - типы и способы использования программного обеспечения при проектировании машин и организации их работы; - принципы работы систем автоматизированного проектирования при выполнении и редактировании графической документации с учетом требований действующих стандартов; - правила составления графической части документов, применяемых при решении задач профессиональной деятельности; - основы прикладных программных обеспечений для выполнения проектных решений, связанных с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатировать программное обеспечение для выполнения проектных решений, связанных с обеспечением безопасных условий и охраны труда, и пожарной безопасности; - анализировать обстановку на пожаре, исходя из особенностей протекающих физических и химических процессов и явлений для решения практических задач; - использовать программное обеспечение при проектировании машин и организации их работы; - анализировать информацию на чертежах различного назначения, устанавливать соответствие их требованиям стандартов по выполнению графической документации в системах автоматизированного проектирования; - использовать конструкторскую документацию (графическую и текстовую) в производственной и проектной работе; - применять прикладные программные обеспечения для выполнения проектных решений, связанных с обеспечением безопасных условий и
--	---	--

		<p>охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с прикладным программным обеспечением для выполнения проектных решений, связанных с обеспечением безопасных условий и охраны труда, и пожарной безопасности; - навыками работы с измерительной и вычислительной техникой при решении типовых задач в области профессиональной деятельности; - навыками использования программного обеспечения при проектировании машин и организации их работы; - навыками выполнения и редактирования графической документации в системах автоматизированного проектирования в соответствии с действующими стандартами; - навыками решения инженерно-геометрических задач, возникающих в процессе проектирования различных технических и других объектов; - навыками применения прикладного программного обеспечения для выполнения проектных решений, связанных с обеспечением безопасных условий и охраны труда; - навыками работы прикладного программного обеспечения для выполнения проектных решений, связанных с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды
--	--	--

Компетенция ОПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.15	Информатика	1 2	РГР, Зачёт с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.17	Начертательная геометрия. Инженерная графика	1 2	РГР, Зачёт с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.18	Компьютерная графика	3	Зачёт с оценкой
Б1.О.24	Детали машин	4	КП, Зачёт с оценкой
Б1.О.27	Физико-химические основы развития и тушения пожаров	5	КП, Зачёт с оценкой

Б1.О.28	Пожарная безопасность электроустановок	5 6	Зачёт с оценкой КП, Экзамен
Б1.О.41	Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники	4	Зачёт с оценкой
Б1.О.42	Пожарная техника	5 6 7 8	Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой КП, Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.В.02	Охрана труда	2 3	РГР, Зачёт с оценкой Экзамен
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

ОПК-5. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
ОПК-5. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей	ОПК-5.1. Анализирует достаточность проектной и распорядительной документации, а также нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	Знать: - порядок и условия (перечень ситуаций) установления особого противопожарного режима не территории субъекта Российской Федерации; - необходимую проектную и распорядительную документацию, а также нормативные правовые акт в области ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды Уметь: - проверять факт установления (или не установления) особого противопожарного режима не территории субъекта Российской

<p>среды.</p>		<p>Федерации, принимать решение в отношении должностных лиц, допустивших нарушение требований по обеспечению пожарной безопасности на территории субъекта Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проектную и распорядительную документацию, а также нормативные правовые акты в области ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с информационными источниками для проверки факта установления (или не установления) особого противопожарного режима на территории субъекта Российской Федерации, принятия решений в отношении должностных лиц, допустивших нарушение требований по обеспечению пожарной безопасности на территории субъекта Российской Федерации; - навыками анализа достаточности проектной и распорядительной документации, а также нормативных правовых актов в области ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды
	<p>ОПК-5.2. Участвует в разработке проектной и распорядительной документации, а также нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок и условия (перечень ситуаций) установления особого противопожарного режима на территории субъекта Российской Федерации; - порядок разработки проектной и распорядительной документации, а также нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать проектную и распорядительную документацию, а также нормативные правовые акты в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с информационными источниками и поиска информации для анализа окружающей обстановки и принятия решения

		о необходимости внесения предложения в органы власти об установлении особого противопожарного режима; - навыками коллективной работы в группе по разработке проектной и распорядительной документации, а также нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды
--	--	---

Компетенция ОПК-5 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.11	Экология	4	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.О.22	Основы первой помощи	1	Зачёт с оценкой
Б1.О.32	Основы гражданской защиты	3 4	Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.В.04	Правовое регулирование в области ПБ	9	Зачёт с оценкой
Б1.В.08	Управление проектами	9	Зачёт с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	2	Зачёт с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

ОПК-6. Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
<p>ОПК-6. Способен использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p>	<p>ОПК-6.1. Использует базовые экономические знания для осуществления профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p>	<p>Знать: - базовые экономические понятия и категории, законы и закономерности для осуществления профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p> <p>Уметь: - использовать базовые экономические понятия и категории, законы и закономерности для осуществления профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p> <p>Владеть: - навыками эффективного применения базовых экономических понятий и категорий, законов и закономерностей для осуществления профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p>
	<p>ОПК-6.2. Применяет методики определения экономической эффективности деятельности по обеспечению пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды.</p>	<p>Знать: - методики определения экономической эффективности деятельности по обеспечению пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p> <p>Уметь: - применять методики определения экономической эффективности деятельности по обеспечению пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды</p> <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - методиками определения экономической эффективности деятельности по обеспечению пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды; - навыками выбора правильной методики определения экономической эффективности деятельности по обеспечению пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды
	<p>ОПК-6.3. Оценивает экономическую эффективность инженерно-технических и организационных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности, ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, защиту и спасение человека, защиту окружающей среды</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие экономической эффективности, методы оценки экономической эффективности инженерно-технических и организационных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности, ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, защиту и спасение человека, защиту окружающей среды; - основные методы оценки экономической эффективности инженерно-технических и организационных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности, ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, защиту и спасение человека, защиту окружающей среды <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать экономическую эффективность инженерно-технических и организационных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности, ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, защиту и спасение человека, защиту окружающей среды; - применять основные методы оценки экономической эффективности инженерно-технических и организационных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности, ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, защиту и спасение человека, защиту окружающей среды <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора правильного метода оценки экономической эффективности инженерно-технических и организационных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности, ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, защиту и спасение человека,

		защиту окружающей среды; - методами оценки экономической эффективности инженерно-технических и организационных решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности, ликвидацию последствий чрезвычайных ситуаций, защиту и спасение человека, защиту окружающей среды
--	--	---

Компетенция ОПК-6 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.05	Экономика	4	Зачёт с оценкой
Б1.О.47	Экономика пожарной безопасности	5	Зачёт с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачёт с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачёт с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности	ОПК-7.1. Осуществляет мониторинг законодательных и иных нормативных правовых актов, устанавливающих требования в области обеспечения пожарной безопасности	Знать: - основные направления и тенденции развития Государственной противопожарной службы; - систему государственных требований в области пожарной безопасности\$ - основные источники информации, содержащие законодательные и иные нормативные правовые акты, устанавливающие требования в

		<p>области обеспечения пожарной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные нормативно-правовые акты в области пожарной безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормативные акты, регламентирующие деятельность подразделений федеральной противопожарной службы ГПС; - анализировать изменения государственных требований в области пожарной безопасности; - выполнять подбор и анализ законодательных и иных нормативных правовых актов, устанавливающих требования в области обеспечения пожарной безопасности; обоснованно применять их при обеспечении пожарной безопасности; - применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области пожарной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления мониторинга нормативной базы для обеспечения безопасной работы личного состава караула при осуществлении караульной службы; - навыками по применению анализа изменений государственных требований в области пожарной безопасности при осуществлении практической деятельности; - навыками практического применения полученной информации для оценки соответствия противопожарным требованиям объектов защиты; - навыками подбора и анализа нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности
	<p>ОПК-7.2. Применяет государственные требования при осуществлении профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, контрольно-надзорной деятельности, организации и ведения оперативно-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные государственные требования при осуществлении профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности, организации и ведения оперативно-тактических действия по тушению пожаров; - порядок применения государственных требований при осуществлении контрольно-надзорной деятельности; - законодательство Российской Федерации, регламентирующее

	<p>тактических действий по тушению пожаров, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>требования при осуществлении профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности, контрольно-надзорной деятельности, организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять государственные требования при осуществлении различных видов работ, связанных с тушением пожаров; - применять государственные требования при осуществлении контрольно-надзорной деятельности; - выполнять подбор и анализ нормативных правовых актов, регламентирующих государственные требования при осуществлении профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности; обоснованно применять их при осуществлении профессиональной деятельности; - применять государственные требования в области обеспечения пожарной безопасности, контрольно-надзорной деятельности, организации и ведения оперативно-тактических действий по тушению пожаров <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения государственных требований при осуществление профессиональной деятельности; - навыками реализации государственных требований при осуществлении контрольно-надзорной деятельности; - навыками применения полученной информации для качественного осуществлении профессиональной деятельности в области обеспечения пожарной безопасности; - навыками работы с нормативно-правовыми документами для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности
	<p>ОПК-7.3. Вырабатывает решения, в том числе организационно-управленческие, по реализации</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию и осуществление служебной деятельности дежурных караулов (смен) пожарно-спасательных частей по выполнению

	<p>государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности</p>	<p>оперативно-служебных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы выработки решений по реализации государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности в рамках контрольно-надзорной деятельности; - технические решения, обеспечивающие реализацию требований законодательных и иных нормативных правовых актов при обеспечении пожарной безопасности объектов защиты; - роль и место управленческого решения в процессе управления <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать документы службы дежурного караула; - вырабатывать решения по реализации государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности в рамках контрольно-надзорной деятельности; - разрабатывать и обосновывать технические решения, направленные на обеспечение требуемого уровня безопасности людей при пожаре в здании; - принимать управленческие решения в условиях неопределенности; - использовать эвристические методы подготовки управленческих решений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и приемами работы с личным составом по организации караульной службы в подразделениях федеральной противопожарной службы ГПС; - навыками разработки решений по реализации государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности в рамках контрольно-надзорной деятельности; - навыками практического применения методов оценки пожарной опасности объекта защиты для разработки мер пожарной безопасности; разрешения сложных, конфликтных или непредсказуемых ситуаций; - методами оценки эффективности и контроля реализации управленческих решений; - методами разработки и реализации управленческих решений с учетом социально-психологических аспектов
--	---	---

Компетенция ОПК-7 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.34	Правовые основы надзорной деятельности	7	Зачёт с оценкой
Б1.О.37	Организация службы и подготовки	6	Зачёт с оценкой
Б1.О.49	Пожарная безопасность в строительстве	8 9 А	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка управленческого решения	6	Зачёт с оценкой
Б1.В.ДВ.01.02	Теория управления	6	Зачёт с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ОПК-8. Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
ОПК-8. Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в подразделении и на производстве с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК-8.1. Оценивает условия для внедрения системы менеджмента качества в подразделении и на производстве	Знать: - подходы к оценке качества продукции; - основные требования к формированию, внедрению и функционированию системы менеджмента качества в подразделении и на производстве Уметь: - производить расчет относительных показателей качества продукции; - выявлять и оценивать условия для внедрения системы менеджмента качества в подразделении и на производстве

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с реестром сертификатов соответствия и реестром деклараций о соответствии; - методами измерения процессов в системе менеджмента качества
	<p>ОПК-8.2. Применяет методы измерения, контроля и диагностики системы менеджмента качества в подразделении и на производстве для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений; - требования стандартов к построению системы менеджмента качества <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать и вносить поправки в результаты измерений; - контролировать процессы системы менеджмента качества в подразделении и на производстве для решения задач профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования различных методов измерений; - методами измерения, контроля и диагностики системы менеджмента качества в подразделении и на производстве для решения задач профессиональной деятельности
	<p>ОПК-8.3. Адаптирует систему менеджмента качества к условиям функционирования подразделения и производства</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды документов по стандартизации; - области применения системы менеджмента качества <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск документов, содержащих требования к объекту стандартизации; - адаптировать типовую систему менеджмента качества к условиям функционирования подразделения и производства <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения и проверки выполнения требований документов по стандартизации; - навыками анализа проблем адаптации системы менеджмента качества к условиям функционирования подразделения и производства
	<p>ОПК-8.4. Реализует процессы системы менеджмента качества в подразделении и на производстве</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы ранжирования объектов экспертной оценки; - процессы системы менеджмента качества

	для решения задач профессиональной деятельности	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять обобщенный ранжированный ряд объектов экспертной оценки; - реализовать процессы системы менеджмента качества в подразделении и на производстве для решения задач профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования результатов экспертной оценки; - инструментами менеджмента качества для решения задач профессиональной деятельности
--	---	--

Компетенция ОПК-8 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.12	Менеджмент	6	Зачёт с оценкой
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	6	Зачёт с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачёт с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачёт с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ОПК-9. Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
ОПК-9. Способен осуществлять оценку	ОПК-9.1. Осуществляет сбор и анализ информации,	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы сбора информации при проведении разведки

<p>оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>характеризующей оперативно-тактическую обстановку</p>	<p>пожара;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы сбора и анализа информации, характеризующую оперативно-тактическую обстановку <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать данные, полученные по результатам разведки пожара; - собирать и анализировать информацию, характеризующую оперативно-тактическую обстановку <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с документами предварительного планирования боевых действий по тушению пожара; - методами сбора и анализа информации, характеризующие оперативно-тактическую обстановку
	<p>ОПК-9.2. Оценивает информацию с учетом складывающейся оперативно-тактической обстановки при тушении пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности развития и тушения пожаров на различных объектах защиты; - методы оценки информации с учетом складывающейся оперативно-тактической обстановки при тушении пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать вероятные сценарии развития пожара, с учетом характеристики объекта; - оценивать информацию с учетом складывающейся оперативно-тактической обстановки при тушении пожаров, проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора решающего направления на пожаре с учетом сложившейся обстановки на пожаре; - методами оценки информации с учетом складывающейся оперативно-тактической обстановки при тушении пожаров, проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

	<p>ОПК-9.3. Принимает управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные принципы управления пожарно-спасательными подразделениями на пожаре; - методы принятия управленческих решений по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отдавать распоряжения в пределах своих компетенций; - принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками эффективного распределения сил и средств на пожаре, на основе выбранного решающего направления; - управленческими решениями по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций
--	---	--

Компетенция ОПК-9 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.33	Радиационная, химическая и биологическая защита	3	Зачёт с оценкой
Б1.О.36	Пожарная тактика	7,8 9 А	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.45	Пожарно-техническая экспертиза	8 9	КП, Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.О.48	Планирование и организация тушения пожаров	7 8	Зачёт с оценкой Экзамен

Б1.В.07	Тактика сил РСЧС и ГО	6	Зачёт с оценкой
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	6	Зачёт с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачёт с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ОПК-10. Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
ОПК-10. Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	ОПК-10.1. Передает личный профессиональный опыт на основе знаний основ педагогики и методики преподавания	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы педагогики и методики преподавания; особенности обучения мерам пожарной безопасности; - закономерности педагогического процесса, современные психолого-педагогические теории и технологии обучения, воспитания и развития, формы проведения занятий; - нормы и требования пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить занятия в области обеспечения безопасности личного состава и населения; проводить обучение мерам пожарной безопасности; - организовывать образовательный процесс, ориентированный на воспитание и развитие личности обучающегося; - проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в

		<p>образовательных организациях</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками передачи профессионального опыта; проведения противопожарных инструктажей и занятий по обучению мерам пожарной безопасности; - навыками самообразования и саморазвития; - культурой безопасности, способами защиты окружающей среды в сфере профессиональной деятельности
	<p>ОПК-10.2. Разрабатывает учебно-методическую документацию по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; форму и содержание учебно-методической документации для проведения обучения мерам пожарной безопасности; - типы, виды и особенности учебно-методической документации по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать учебно-методическую документацию; определять содержание учебно-методической документации для проведения обучения мерам пожарной безопасности; - работать с образовательными стандартами и содержанием профессиональной дисциплины для разработки учебно-методической документации по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления учебно-методической документации по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; заполнения учебно-методической документации для проведения обучения мерам пожарной безопасности; - методами разработки учебно-методической документации по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и

		защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность
	<p>ОПК-10.3. Анализирует результаты обучения по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - результаты обучения по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; необходимый уровень знаний должностных лиц организаций в области пожарной безопасности; - основы организации и проведения обучения по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты обучения по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; определять уровень знаний должностных лиц организаций в области пожарной безопасности; - оценивать изменения внешних условий, влияющих на результаты обучения по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа результатов обучения по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды; определения уровня знаний в области пожарной безопасности должностного лица организаций; - методами психолого-педагогической диагностики, для анализа результатов обучения по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность

Компетенция ОПК-10 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	1 2	Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.07	Физическая подготовка	1 2 3 4 5 6 7 8 9 А	Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой
Б1.В.09	Проектирование образовательного процесса в профессиональном образовании	7	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.В.12	Профилактическая деятельность надзорных органов МЧС России	А	Зачёт с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачёт с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	2	Зачёт с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ОПК-11. Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
<p>ОПК-11. Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды</p>	<p>ОПК-11.1. Осуществляет постановку научно-технической задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды</p>	<p>Знать: - научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды Уметь: - осуществлять постановку научно-технической задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности; - ставить научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека Владеть: - навыками постановки научно-технических задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека</p>
	<p>ОПК-11.2. Разрабатывает научно-обоснованные решения задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека,</p>	<p>Знать: - задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды; - научно-обоснованные решения задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда</p>

	защиты окружающей среды	<p>Уметь: - разрабатывать научно-обоснованные решения задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды</p> <p>Владеть: - навыками принятия научно-обоснованных решений задач по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды</p>
--	-------------------------	---

Компетенция ОПК-11 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	1 2	Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.11	Экология	4	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б1.В.02	Охрана труда	2 3	РГР, Зачёт с оценкой Экзамен
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачёт с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	ВКР

ОПК-12. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование общепрофессиональных компетенции (ОПК)	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ОПК
<p>ОПК-12. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-12.1. Проводит систематически мониторинг развития современных информационных технологий, применяемых для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - область применения, возможности, ограничения, перспективы развития современных информационных технологий, применяемых в деятельности органов государственного пожарного надзора; - область применения, возможности, ограничения, перспективы развития современных информационных технологий, применяемых для моделирования динамики опасных факторов пожара; - тенденции развития современных информационных технологий, применяемых для решения задач профессиональной деятельности; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематически проводить мониторинг компьютерных программ, применяемых в деятельности органов государственного пожарного надзора; - систематически проводить мониторинг математических методов и компьютерных программ для моделирования динамики опасных факторов пожара с целью расчета величины пожарного риска и реконструкции пожара; - осуществлять мониторинг развития современных информационных технологий, применяемых для решения задач профессиональной деятельности; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком анализа возможностей современных информационных технологий, применяемых в деятельности органов государственного пожарного надзора; - навыком анализа возможностей современных информационных технологий, применяемых в деятельности органов государственного пожарного надзора;

		<p>технологий для расчета величины пожарного риска и реконструкции пожара;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с информационными ресурсами, обеспечивающие развитие современной техники и информационных технологий в области техносферной безопасности; - навыками работы с учебной и научной технической литературой при осуществлении мониторинга развития современных информационных технологий, применяемых для решения задач профессиональной деятельности
	<p>ОПК-12.2. Изучает, в том числе самостоятельно, принципы работы современных информационных технологий и определяет области их применения для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы изучения принципов работы современных информационных технологий; - основы современных компьютерных технологий, измерительной и вычислительной техники в области техносферной безопасности; - принципы работы программно-технических средств для сбора, хранения, обработки, передачи и использования информации при решении задач профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать принципы современных информационных технологий; - применять языки программирования высокого уровня, интегрированные пакеты компьютерной математики для реализации современных достижений в области развития науки; - читать и анализировать графическую информацию при решении задач профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками практического применения методов поиска современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; - методологией получения и обработки результатов в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении задач в области профессиональной деятельности; - навыками применения современной вычислительной техники и

		информационных технологий при оформлении конструкторской и технической документации при решении задач профессиональной деятельности
	ОПК 12.3 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; - критерии выбора подходящих информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; - принципы работы систем автоматизированного проектирования при выполнении и редактировании графической документации при решении задач профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснованно выбирать подходящие информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; - применять современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности; - анализировать информацию на чертежах различного назначения, устанавливать соответствие их требованиям стандартов по выполнению графической документации при решении задач профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности; - современными информационными технологиями для решения задач профессиональной деятельности; - навыками выполнения и редактирования графической документации при решении задач профессиональной деятельности

Компетенция ОПК-12 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этап формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.15	Информатика	1 2	РГР, Зачёт с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.18	Компьютерная графика	3	Зачёт с оценкой
Б1.О.52	Прогнозирование опасных факторов пожара	8 9	КР Зачет с оценкой
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-методическое обеспечение надзорной деятельности МЧС России	А	Зачёт с оценкой
Б1.В.ДВ.03.02	Информатизация надзорной деятельности	А	Зачёт с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачёт с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	9	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

Проектно-конструкторский тип

ПК-1. Способен понимать основные закономерности процессов возникновения горения и взрыва, распространения и прекращения горения, особенности динамики пожаров, механизмы действия, номенклатуру и способы применения огнетушащих веществ и составов.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-1. Способен понимать основные закономерности процессов возникновения	ПК-1.1. Оценивает условия возникновения, механизмы распространения и прекращения	Знать: - условия возникновения, механизмы распространения и прекращения процессов горения и взрыва;

<p>горения и взрыва, распространения и прекращения горения, особенности динамики пожаров, механизмы действия, номенклатуру и способы применения огнетушащих веществ и составов.</p>	<p>процессов горения и взрыва</p>	<ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы процессов возникновения и распространения пожаров; - основные геометрические параметры пожара, изменяемые во время его развития - методы оценки условий возникновения, механизмов распространения и прекращения процессов горения и взрыва; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять и обосновывать полученные результаты прогнозирования динамики опасных факторов пожара для расчета величин пожарного риска; - проводить оценку условий возникновения, механизмов распространения и прекращения процессов горения и взрыва; - прогнозировать возможность возникновения, направление распространения, самопроизвольное и направленное прекращение процессов горения и взрыва; - анализировать характер изменения основных геометрических параметров пожара, изменяемых во времени его развития <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с программными средствами расчета динамики опасных факторов пожара; - навыками проведения компьютерных экспериментов по расчету динамики опасных факторов пожара; - навыками формулировки выводов по результатам исследования динамики опасных факторов пожара; - методами оценки условий возникновения, механизмов распространения и прекращения процессов горения и взрыва; - навыками расчета условий и параметров прекращения горения; - навыками проведения анализа характера изменения основных геометрических параметров пожара, изменяемых во времени его развития
	<p>ПК-1.2. Анализирует характер изменения параметров пожара во время его развития</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - математические зависимости, позволяющие определять количественные характеристики параметров пожара; - пожарную опасность веществ и строительных материалов; методы

		<p>определения взрывопожароопасных свойств горючих веществ во время развития пожара;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные изменения состава горючих веществ и материалов на разных стадиях развития пожара; - общие закономерности развития открытых и внутренних пожаров <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи между исходными данными для моделирования пожара, условиями его развития и результатами расчета динамики опасных факторов пожара в здании; - анализировать характер изменения параметров пожара во время его развития; - рассчитывать материальный и тепловой баланс процесса горения на разных стадиях развития пожара; - прогнозировать изменения параметров пожара в зависимости от различных факторов; - методически правильно осуществить анализ ситуации во время развития пожара <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком выбора и обоснования математических зависимостей, позволяющих определять количественные характеристики параметров пожара; - методами анализа характера изменения параметров пожара во время его развития; - навыками исследования влияния различных факторов на скорость распространения пламени по поверхности жидкостей и твердых горючих материалов; - навыками расчета параметров пожара во время его свободного развития; - навыками грамотно и быстро анализировать ситуацию при изменении оперативной обстановки;
	<p>ПК-1.3. Предлагает способы применения огнетушащих составов на основе анализа их номенклатуры, механизмов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы и принципы применения огнетушащих составов на основе анализа их номенклатуры, механизмов действия и экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных

	<p>действия и экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожаров</p>	<p>стадиях развития пожаров;</p> <ul style="list-style-type: none"> - природу концентрационных пределов в горении и их зависимость от различных факторов; - номенклатуру, способы применения и механизм действия огнетушащих составов; - основные способы применения огнетушащих веществ в зависимости от вида пожарной нагрузки; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять огнетушащие составы на основе анализа их номенклатуры, механизмов действия и экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожаров; - обосновывать выбор флегматизатора для предотвращения/прекращения горения; - рассчитывать параметры прекращения горения различными огнетушащими веществами, выбирать оптимальные способы их подачи в зону горения; - производить расчеты параметров работы огнетушащих составов на основе их анализа <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами применения огнетушащих составов на основе анализа их номенклатуры, механизмов действия и экологических характеристик горючих материалов и огнетушащих составов на разных стадиях развития пожаров; - навыками расчёта и оценки энергетических эффектов горения различных горючих материалов, минимальной флегматизирующей концентрации флегматизатора; - методами выбора способов и средств прекращения горения на пожаре в зависимости от параметров пожара, вида горючего и условий горения; - навыками оценки обстановки на пожарах, навыками работы в условиях оперативной обстановки
--	--	---

Компетенция ПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.10	Химия	2,3 4	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.16	Теория горения и взрыва	3 4	Зачет с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.27	Физико-химические основы развития и тушения пожаров	5	КП, Зачет с оценкой
Б1.О.36	Пожарная тактика	7,8 9 А	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.38	Пожарно-спасательная подготовка	4,5,6,7 8	Зачет с оценкой Контр., Экзамен
Б1.О.42	Пожарная техника	5,6 7 8	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.45	Пожарно-техническая экспертиза	8 9	КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.48	Планирование и организация тушения пожаров	7 8	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.52	Прогнозирование опасных факторов пожара	8,9	Зачет с оценкой
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части	2	Зачет с оценкой
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	6	Зачет с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-2. Способен на основе законов теплофизики и термодинамики прогнозировать характер и размеры зон воздействия опасных факторов и их сопутствующие, их проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-2. Способен на основе законов теплофизики и термодинамики прогнозировать характер и размеры зон воздействия опасных факторов и их сопутствующие, их проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве.</p>	<p>ПК-2.1. Проводит анализ возникновения и зон воздействия опасных факторов и их проявлений при авариях и пожарах на основе законов теплофизики и термодинамики на объектах защиты.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения расчета необходимого времени эвакуации (в рамках расчета по оценке пожарного риска); - основные методы высшей математики, используемые для проведения анализа возникновения и зон воздействия опасных факторов и их проявлений при авариях и пожарах; - основные законы теплофизики, термодинамики и теплопередачи; - основные опасные факторы и их проявление при авариях и пожарах на объектах защиты; - анализ возникновения и зон воздействия опасных факторов и их проявлений при авариях и пожарах на основе законов теплофизики и термодинамики на объектах защиты; - основные мероприятия, направленные на защиту населения и территорий от поражающих факторов и воздействия источников чрезвычайных ситуаций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить проверку расчета необходимого времени эвакуации (в рамках расчета пожарного риска); - применять математический аппарат для проведения анализа возникновения и зон воздействия опасных факторов и их проявлений при авариях и пожарах; - анализировать и прогнозировать характер и размеры зон воздействия опасных факторов и их сопутствующие проявления при авариях и пожарах на объектах защиты, в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве;

		<ul style="list-style-type: none">- анализировать возникновение и зоны воздействия опасных факторов и их проявлений при авариях и пожарах на основе законов теплофизики и термодинамики на объектах защиты;- проводить мероприятия по защите населения и территорий от поражающих факторов и воздействия источников чрезвычайных ситуаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками проверки соответствия исходных данных, применяемых в расчете необходимого времени эвакуации, фактическим данным, полученным в ходе его обследования (для эксплуатируемого объекта) или проектным решениям (для проектируемого объекта);- навыками проверки соответствия требованиям, установленным нормативными правовыми актами и документами к расчету необходимого времени эвакуации;- навыками проверки соответствия методики, использованной для расчета необходимого времени эвакуации типу объекта;- навыками проверки учета методикой определения величины пожарного риска несоблюдаемых нормативных требований пожарной безопасности, указанных в качестве основания для проведения расчета необходимого времени эвакуации, в рамках расчета пожарного риска (при наличии нормативных требований);- математическими методами для проведения анализа возникновения и зон воздействия опасных факторов и их проявлений при авариях и пожарах;- навыками применения расчетов основных характеристик термодинамических систем для определения размеров зон опасных факторов пожара;- навыками применения проанализированных данных возникновения зон воздействия опасных факторов при авариях на объектах защиты;- навыками принятия рациональных решений при разработке и внедрению технических средств по обеспечению пожарной безопасности;- навыками анализа возникновения и зон воздействия опасных факторов и их проявлений при авариях и пожарах на основе законов
--	--	---

		теплофизики и термодинамики на объектах защиты; - навыками по защите населения от поражающих факторов военных конфликтов и ЧС
	ПК-2.2. Идентифицирует опасные и вредные факторы и их последствия на объектах защиты в рамках профессиональной деятельности.	Знать: - нормативные правовые акты и нормативные документы РФ, содержащие требования к данному виду деятельности; - основные методы расчетов параметров теплообмена, необходимых для оценки термодинамических параметров чрезвычайных ситуаций в условиях решения профессиональных задач; - принципы построения, применения и эксплуатации технических средств по обеспечению пожарной безопасности; - идентификацию опасных и вредных факторов и их последствия на объектах защиты в рамках профессиональной деятельности Уметь: - проводить оценку и экспертизу расчета динамики опасных факторов пожара (в рамках расчета пожарного риска); - применять основные методы расчетов параметров теплообмена, необходимых для оценки термодинамических параметров чрезвычайных ситуаций в условиях решения профессиональных задач; - применять действующие нормативно-правовые акты при эксплуатации технических средств по обеспечению пожарной безопасности; - идентифицировать опасные и вредные факторы и их последствия на объектах защиты в рамках профессиональной деятельности; Владеть: - методами оценки расчета динамики опасных факторов пожара (в рамках расчета пожарного риска); - экспертными методами проверки расчета динамики опасных факторов пожара (в рамках расчета пожарного риска); - навыками применения методов расчета параметров теплообмена, необходимых для оценки термодинамических параметров чрезвычайных ситуаций в условиях решения профессиональных задач;

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками использования нормативно-правовых актов при эксплуатации технических средств по обеспечению пожарной безопасности; - навыками идентифицировать опасные и вредные факторы и их последствия на объектах защиты в рамках профессиональной деятельности;
	<p>ПК-2.3. Прогнозирует динамику опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок проведения расчета и математические модели для определения времени блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара; - основные методы высшей математики, используемые для прогнозирования динамики опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве; - основные законы и характеристики теплообмена, способствующие решению задач по прогнозированию опасных факторов пожара; - параметры динамики опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве; - технические средства по обеспечению пожарной безопасности объектов защиты; - методику прогнозирования динамики опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве; - методы и способы тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить расчет времени блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара; - применять математический аппарат для прогнозирования динамики

	<p>опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none">- применять основные методы расчета параметров теплообмена для определения динамики опасных факторов пожара в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве;- прогнозировать динамику опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве;- применять действующие нормативные правовые акты для осуществления контроля технических средств по обеспечению пожарной безопасности;- применять методику прогнозирования динамики опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве;- эффективно прогнозировать развитие динамики опасных факторов пожара и их сопутствующих проявлений; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками формулирования сценария пожара, в том числе с наихудшими условиями;- навыками обоснования выбора математической модели для определения времени блокирования путей эвакуации опасными факторами пожара;- навыками обоснования выбора конкретной программной реализации математической модели пожара;- навыками разработки компьютерной модели здания с помощью современных программных средств;- навыками анализа результатов расчета динамики опасных факторов пожара;- математическими методами для прогнозирования динамики опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в
--	---

		<p>помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения расчетов основных характеристик теплообмена для определения динамики опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве; - навыками применения динамики опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве; - навыками проведения анализа состояния технических средств по обеспечению пожарной безопасности; - применения методики прогнозирования динамики опасных факторов и их сопутствующих проявлений при авариях и пожарах в помещениях, зданиях, сооружениях, на технологических установках и открытом пространстве; - навыками оценки обстановки на пожарах;
--	--	---

Компетенция ПК-2 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.08	Высшая математика	1 2 3	Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.20	Теплофизика	4 5	Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.О.26	Противопожарное водоснабжение	6 7	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б1.О.32	Основы гражданской защиты	3 3,4 4	Зачет с оценкой Контр. Экзамен

Б1.О.36	Пожарная тактика	7,8 9 А	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.51	Пожарная безопасность технологических процессов	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б1.О.52	Прогнозирование опасных факторов пожара	8,9	Зачет с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-3. Способен моделировать и проектировать организационно-управленческие, технико-технологические системы и процессы, осуществлять их функционирование для решения задач пожарной безопасности, в том числе с применением средств автоматизированного проектирования и автоматизированного управления.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-3 Способен моделировать и проектировать организационно-управленческие, технико-технологические системы и процессы, осуществлять их функционирование для решения задач пожарной безопасности, в том числе с применением средств автоматизированного проектирования и автоматизированного	ПК-3.1. Применяет инструменты и методы автоматизированного проектирования и управления при моделировании различных организационно-управленческих, технико-технологических систем и процессов с учетом требований единой системы конструкторской документации	Знать: - этапы проектирования и моделирования технических систем с учетом требований единой системы конструкторской документации; - основы построения чертежей и правила их выполнения в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации (ЕСКД) с применением систем автоматизированного проектирования; - классификацию, структуру и свойства новых конструкционных материалов и закономерности изменений свойств материалов под влиянием деформации и высоких температур; - классификацию и порядок составления кинематических схем машин, приводов, передаточных и рычажных механизмов с применением программ автоматизированного проектирования;

управления.		<p>- инструменты и методы автоматизированного проектирования и управления при моделировании различных организационно-управленческих, технико-технологических систем и процессов с учетом требований единой системы конструкторской документации</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать и моделировать технические системы в программах автоматизированного проектирования; - разрабатывать графическую документацию на основе требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД) с применением систем автоматизированного проектирования; - анализировать и прогнозировать влияние различных условий эксплуатации и неблагоприятных факторов окружающей среды на свойства конструкционных материалов; - устанавливать соответствие построенных кинематических схем рычажных механизмов требованиям единой системы конструкторской документации; - применять инструменты и методы автоматизированного проектирования и управления при моделировании различных организационно-управленческих, технико-технологических систем и процессов с учетом требований единой системы конструкторской документации; - применять инструменты и методы автоматизированного проектирования и управления автоматическими системами противопожарной защиты <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования и моделирования технических систем в программах автоматизированного проектирования с учетом требований единой системы конструкторской документации; - навыками построения изображений пространственных объектов на плоскости, оформления конструкторской документации с применением систем автоматизированного проектирования; - навыками работы с научно-технической литературой в области материаловедения и технологии материалов для решения прикладных задач;
-------------	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - проекционным аппаратом для построения изображений на чертеже, навыками оформления конструкторской документации; - навыками работы с инструментами и методами автоматизированного проектирования и управления при моделировании различных организационно-управленческих, технико-технологических систем и процессов с учетом требований единой системы конструкторской документации; - навыками работы инструментами и методами автоматизированного проектирования и управления автоматическими системами противопожарной защиты с учетом требований единой системы конструкторской документации;
	<p>ПК-3.2. Конструирует и макетирует различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования и управления для решения задач пожарной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства автоматизированного проектирования и управления для решения задач пожарной безопасности; - типовые технологические процессы изготовления деталей машин; - правила выполнения двумерных и трехмерных графических изображений в системах автоматизированного проектирования при решении задач профессиональной деятельности; - основы инженерной графики и геометрического моделирования, способы представления графической информации; - правила проведения структурного и кинематического анализа рычажных механизмов, применяемых в пожарной технике; - требования нормативно-правовых актов к проектированию и конструированию автоматических систем противопожарной защиты объекта <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать средства автоматизированного проектирования и управления для решения задач пожарной безопасности; - анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее назначения; - выполнять двумерные и трехмерные графические построения в системах автоматизированного проектирования при решении задач профессиональной деятельности; - разрабатывать графическую документацию на основе требований

		<p>единой системы конструкторской документации (ЕСКД);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять кинематический анализ рычажных механизмов графическим методом с применением систем автоматизированного проектирования; - разрабатывать проектные решения автоматических систем противопожарной защиты объекта с применением средств автоматизированного проектирования; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ; - навыками разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ; - навыками чтения, создания и редактирования двумерных и трехмерных графических объектов в системах автоматизированного проектирования; - навыками построения изображений пространственных объектов на плоскости, оформления конструкторской документации, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования; - навыками оценки эффективности работы рычажных механизмов и кинематических цепей; - навыками разработки проектных решений автоматических систем противопожарной защиты объекта;
--	--	---

Компетенция ПК-3 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.15	Информатика	1 2	РГР, Зачет с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.17	Начертательная геометрия. Инженерная графика	1 2	РГР, Зачет с оценкой РГР, Экзамен

Б1.О.18	Компьютерная графика	3	Зачет с оценкой
Б1.О.19	Прикладная механика	2 3	РГР, Зачёт с оценкой КР, Экзамен
Б1.О.23	Материаловедение и технология материалов	4	Зачёт с оценкой
Б1.О.24	Детали машин	4	КП, Зачет с оценкой
Б1.О.29	Производственная и пожарная автоматика	7 8	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б1.О.32	Основы гражданской защиты	3 3,4 4	Зачет с оценкой Контр.р. Экзамен
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-4. Способен к расчету, самостоятельному проектированию и контролю монтажа систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения, разработке правил их использования и контроля работоспособности.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-4. Способен к расчету, самостоятельному проектированию и контролю монтажа систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения, разработке	ПК-4.1. Анализирует характеристики объекта защиты и оценивает условия функционирования и монтажа систем противопожарной защиты	Знать: - принципы противопожарного нормирования в области противопожарного водоснабжения, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности; - требования нормативно-правовых актов к условиям функционирования и монтажа различных систем автоматической противопожарной защиты; - методы анализа характеристики объекта защиты и оценивает условия функционирования и монтажа систем противопожарной защиты;

<p>правил их использования и контроля работоспособности.</p>		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять основы противопожарного нормирования в области противопожарного водоснабжения в рамках осуществления федерального государственного пожарного надзора; - производить анализ характеристик объекта защиты и оценку условий функционирования и монтажа систем автоматической противопожарной защиты; - применять методы анализа характеристики объекта защиты и оценивает условия функционирования и монтажа систем противопожарной защиты; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения систематизации и кодификации требований пожарной безопасности в рамках осуществления федерального государственного пожарного надзора; - навыками анализа характеристик объекта защиты и оценки условий функционирования и монтажа систем автоматической противопожарной защиты; - методами анализа характеристики объекта защиты и оценивает условия функционирования и монтажа систем противопожарной защиты;
	<p>ПК-4.2. Рассчитывает и проектирует элементы систем противопожарной защиты, технические средства производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы высшей математики, используемые для расчета и проектирования элементов систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения; - инженерно-технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений; методы оценки соответствия зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм; - методы расчета и проектирования элементов систем противопожарной защиты, технические средства производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения; - принципы расчета, проектирования, применения и эксплуатации технических средств пожарной автоматики, автоматических систем,

		<p>обеспечивающих пожаро-взрывобезопасность технологических процессов, технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений, технологических процессов производств, систем отопления и вентиляции, применения электроустановок, воздействия молнии и статического электричества</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- применять математический аппарат для расчета и проектирования элементов систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения;- применять нормативно-правовые акты для оценки соответствия зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм;- применять методы расчета и проектирования элементов систем противопожарной защиты, технические средства производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения;- использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны, анализировать пожарную опасность технологических процессов и разработку мер их противопожарной защиты, проводить оценки соответствия организационных и инженерно-технических решений, направленных на безопасность людей при пожаре, требованиям противопожарных норм, проводить оценку пожарной опасности систем вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха и технические решения по ограничению распространения пожара по системам вентиляции, анализировать поведения технологического оборудования в условиях пожара и обеспечения пожаро-взрывобезопасности типовых технологических процессов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- математическими методами для расчета и проектирования элементов систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками проведения обследования объектов защиты на предмет соответствия требованиям пожарной безопасности, оформления документов по результатам обследования объектов защиты; - навыками применения методов расчета и проектирования элементов систем противопожарной защиты, технические средства производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения; - методами проведения обследования объектов защиты на предмет соответствия требованиям пожарной безопасности, оформления документов по результатам обследования объекта защиты и навыками решения профессиональных задач с применением автоматизированных систем управления, применяемых для обеспечения деятельности противопожарной службы
	<p>ПК-4.3. Разрабатывает и корректирует правила использования и контроля работоспособности систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила использования и контроля работоспособности систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, систем противопожарного водоснабжения - методы разработки и корректировки правил использования и контроля работоспособности систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и корректировать правила использования и контроля работоспособности систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения; - применять методы разработки и корректировки правил использования и контроля работоспособности систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, противопожарного водоснабжения <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки и корректировки правил использования и контроля работоспособности систем противопожарной защиты, технических средств производственной и пожарной автоматики, систем противопожарного водоснабжения

Компетенция ПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.08	Высшая математика	1 2 3	Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.26	Противопожарное водоснабжение	6 7	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б1.О.29	Производственная и пожарная автоматика	7 8	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б1.О.43	Автоматизированные системы управления и связь	5	КП, Зачет с оценкой
Б1.О.47	Экономика пожарной безопасности	5	Зачет с оценкой
Б1.О.51	Пожарная безопасность технологических процессов	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

Сервисно-эксплуатационный тип

ПК-5. Способен проводить обследование и испытание систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения на основе нормирования физико-технических закономерностей распространения опасных факторов пожара и подачи огнетушащих веществ.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-5. Способен проводить обследование и испытание систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения на основе нормирования физико-технических закономерностей распространения опасных факторов пожара и подачи огнетушащих веществ.</p>	<p>ПК-5.1 Изучает проектные решения и мероприятия по обеспечению пожарной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы сбора, отбора и обобщения информации, необходимой для проведения анализа пожарной опасности; - требования нормативно-правовых актов в области проектирования автоматических систем противопожарной защиты объекта; - проектные решения и мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, применяемые при разработке разделов проектов; - методы изучения проектных решений и мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; - основы нормирования и классификации взрывоопасных и пожароопасных зон и взрывоопасных смесей по пожарной опасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать данные, выделять из них необходимые для проведения анализа пожарной опасности объекта защиты; - изучать проектные решения автоматических систем противопожарной защиты объекта на предмет соответствия их требованиям нормативно-правовых актов; - осуществлять разработку и выбор необходимых проектных решений и мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; - применять методы изучения проектных решений и мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; - использовать полученные знания при определении взрывоопасных и пожароопасных зон; использовать полученные знания при

		<p>определении групп и категорий взрывоопасных смесей</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками проведения анализ пожарной опасности объекта защиты; - навыками изучения проектных решений автоматических систем противопожарной защиты объекта на предмет соответствия их требованиям нормативно-правовых актов; - практическими навыками обоснования выбора проектных решений и мероприятий, применяемых при разработке разделов проектов, связанных с вопросами пожарной безопасности человека и окружающей среды; - навыками применения методов изучения проектных решений и мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; - методами оценки пожарной опасности электроустановок и техническими решениями по ее снижению; навыками классификации характеристик взрывоопасных смесей; методиками определения взрывоопасных и пожароопасных зон
	<p>ПК-5.2. Изучает нормирование физико-технических закономерностей подачи огнетушащих веществ</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики проектирования систем противопожарного водоснабжения для обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - физико-технические закономерности подачи огнетушащих веществ; - методы изучения нормирования физико-технических закономерностей подачи огнетушащих веществ; - принципы и способы нормирования физико-технических закономерностей подачи огнетушащих веществ <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики проектирования систем противопожарного водоснабжения при выполнении инженерных расчетов; - оценивать целесообразность применения различных автоматических систем пожаротушения на основе из физико-технических закономерностей подачи огнетушащих веществ; - применять методы изучения нормирования физико-технических закономерностей подачи огнетушащих веществ; - анализировать физико-технические закономерности подачи огнетушащих веществ

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия наиболее рациональных проектных решений на основе анализа результатов выполненных расчетов; - навыками применения знаний физико-технических закономерностей подачи огнетушащих веществ для проектирования автоматических установок пожаротушения; - навыками применения методов изучения нормирования физико-технических закономерностей подачи огнетушащих веществ; - навыками применения физико-технических закономерностей подачи огнетушащих веществ
	<p>ПК-5.3 Осуществляет в составе рабочей группы обследование и испытание систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - метод осуществления в составе рабочей группы обследования и проведения испытания систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения; - нормативные требования к проектированию, монтажу и эксплуатации систем автоматической противопожарной защиты; - методики проведения испытаний систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения; - последовательность осуществления в составе рабочей группы обследования и испытание систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять в составе рабочей группы обследования и проведения испытания систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения; - осуществлять обследование и испытание автоматических систем противопожарной защиты; - применять методы оценки соответствия систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения, требованиям противопожарных норм; - применять последовательность осуществления в составе рабочей группы обследования и испытание систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - методикой обследования и проведения испытания систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения; - навыками обследования и испытания автоматических систем противопожарной защиты; - практическими навыками проверки соответствия систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения; - навыками применять последовательность осуществления в составе рабочей группы обследования и испытание систем противопожарной защиты и противопожарного водоснабжения
--	--	--

Компетенция ПК-5 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.26	Противопожарное водоснабжение	6 7	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б1.О.28	Пожарная безопасность электроустановок	5 6	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б1.О.29	Производственная и пожарная автоматика	7 8	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б1.О.42	Пожарная техника	5,6 7 8	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.49	Пожарная безопасность в строительстве	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б1.О.51	Пожарная безопасность технологических процессов	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	9	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой
----------	--	---	-----------------

ПК-6. Способен к классификации пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты, их применению при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-6 Способен к классификации пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты, их применению при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах.	ПК-6.1. Соотносит классификационные признаки пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты различным заданным режимам и условиям применения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификационные признаки пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты различным заданным режимам и условиям применения; - оптимальный режим работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы; - принципы и способы соотношения классификационных признаков пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты различным заданным режимам и условиям применения; - порядок определения причин отказов и нахождения аварийного события при анализе состояния системы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить классификационные признаки пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты различным заданным режимам и условиям применения; - анализировать оптимальный режим работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы; - оценивать показатели надёжности технических систем при эксплуатации; - использовать, аварийно-спасательную технику, оборудование и снаряжение <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - навыками эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы в оптимальном режиме; - навыками соотношения классификационных признаков пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты различным заданным режимам и условиям применения; - статистической обработкой эксплуатационных характеристик и эксплуатационной информации сложных технических систем; - навыками применения аварийно-спасательной техники, оборудование и снаряжение в различных условиях эксплуатации
	<p>ПК-6.2. Применяет пожарную и аварийно-спасательную технику, оборудование и снаряжение, средства связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пожарную и аварийно-спасательную технику, оборудование и снаряжение, средства связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах; - приемы и способы эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ; - принципы и способы применения пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах; - методы повышения надёжности при эксплуатации сложной технической системы; - способы применения пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять пожарную и аварийно-спасательную технику, оборудование и снаряжение, средства связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах; - эксплуатировать водолазное снаряжение, оборудование и беспилотные авиационные системы при проведении аварийно-спасательных работ; - анализировать влияние периодичности объёма профилактических

		<p>мероприятий при обеспечении надёжности сложных технических систем в условиях эксплуатации</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологией применения пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах; - навыками приемов и способов эксплуатации водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем при проведении аварийно-спасательных работ; - навыками применения пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудования и снаряжения, средств связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах; - методикой расчета показателей надежности при определении причин отказов и нахождения аварийного события при анализе состояния системы; - навыками технического обслуживания пожарной и аварийно-спасательной техники, оборудование и снаряжение, средства связи и защиты при ведении действий по тушению пожаров и аварийно-спасательных работах;
--	--	---

Компетенция ПК-6 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.36	Пожарная тактика	7,8 9 А	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.38	Пожарно-спасательная подготовка	4,5,6,7 8	Зачет с оценкой Контр., Экзамен
Б1.О.39	Организация и ведение аварийно-спасательных работ	8	Зачет с оценкой
Б1.О.40	Организация газодымозащитной службы	4	Зачет с оценкой

		5 6	Контр., Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.41	Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники	4	Зачет с оценкой
Б1.О.42	Пожарная техника	5,6 7 8	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.43	Автоматизированные системы управления и связь	5	КП, Зачет с оценкой
Б1.О.46	Надежность технических систем и техногенный риск	9	Зачет с оценкой
Б1.В.03	Профессиональная подготовка	2	Зачет с оценкой
Б2.О.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности пожарного пожарно-спасательной части	2	Зачёт с оценкой
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	2	Зачет с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачет с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ПК-7. Способен осуществлять деятельность по обеспечению оперативной и технической готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов федеральной противопожарной службы.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-7 Способен осуществлять деятельность по обеспечению оперативной и технической готовности мобильных средств	ПК-7.1. Анализирует состояние готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-	Знать: - порядок безопасной эксплуатации мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты,

<p>пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов федеральной противопожарной службы.</p>	<p>спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов</p>	<p>огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и способы анализа состояния готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов; - тактико-технические характеристики техники и вооружения, имеющихся в подразделении; - о состоянии готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотной авиационной системы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатировать технические системы защиты в сфере своей профессиональной деятельности; - осуществлять мероприятия по анализу состояния готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов; - анализировать применение имеющейся техники и вооружение в различных ситуациях; - проводить анализ готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа состояния готовности мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств транспорта, связи и защиты, огнетушащих веществ и других материально-технических ресурсов; - навыками работы на пожарной и аварийно-спасательной техники, инструменте и оборудовании; - навыками применения имеющегося вооружения в подразделении; - навыками проведения анализа готовности водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем с использованием справочных систем;
--	---	---

	<p>ПК-7.2. Проводит мероприятия по обеспечению оперативной и технической готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, пожарного оборудования</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы, способы и методы проведения мероприятий по обеспечению оперативной и технической готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, пожарного оборудования; - требования по разработке и ведению, своевременной корректировке и обновлению, отработке и хранению служебной документации по пожарному оборудованию подразделения; - мероприятия по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться методами и способами проведения мероприятий по обеспечению оперативной и технической готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, пожарного оборудования; - эффективно проводить мероприятия по обеспечению технической готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, пожарного оборудования; - правильно разрабатывать и вести, своевременно корректировать и обновлять, отрабатывать и хранить документацию в соответствии с нормативными документами; - проводить мероприятия по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения мероприятий по обеспечению оперативной и технической готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, пожарного оборудования; - навыками работы на пожарной и аварийно-спасательной техники, инструменте и оборудовании; - способами проведения оперативной готовности пожарной, аварийно-спасательной техники, пожарного оборудования; - навыками по контролю и содержанию в постоянной готовности и хранении техники и вооружения, проверять их состояние и вести их учет;
--	--	--

		- навыками проведения мероприятий по обеспечению технической готовности работы водолазного снаряжения, оборудования и беспилотных авиационных систем
--	--	--

Компетенция ПК-7 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.37	Организация службы и подготовки	6	Зачет с оценкой
Б1.О.38	Пожарно-спасательная подготовка	4,5,6,7 8	Зачет с оценкой Контр., Экзамен
Б1.О.40	Организация газодымозащитной службы	4 5 6	Зачет с оценкой Контр., Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.41	Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники	4	Зачет с оценкой
Б1.О.42	Пожарная техника	5,6 7 8	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.43	Автоматизированные системы управления и связь	5	КП, Зачет с оценкой
Б1.В.02	Охрана труда	3 3,4 4	Зачет с оценкой Контр. Экзамен
Б1.В.03	Профессиональная подготовка	2	Зачет с оценкой
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	2	Зачет с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачет с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ПК-8. Способен осуществлять кадровое и психологическое обеспечение оперативно-служебной деятельности подразделений федеральной противопожарной службы.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-8 Способен осуществлять кадровое и психологическое обеспечение оперативно-служебной деятельности подразделений федеральной противопожарной службы.</p>	<p>ПК-8.1. Осуществляет анализ состояния кадрового и психологического обеспечения оперативно-служебной деятельности подразделений федеральной противопожарной службы</p>	<p>Знать: - методы саморегуляции в процессе реализации повседневной профессиональной деятельности, а также в сложных, экстремальных условиях</p> <p>Уметь: - применять методы саморегуляции в процессе реализации повседневной профессиональной деятельности, а также в сложных, экстремальных условиях;</p> <p>Владеть: - навыками использования методов саморегуляции в процессе реализации повседневной профессиональной деятельности, а также в сложных, экстремальных условиях;</p>
	<p>ПК-8.2. Принимает управленческие решения в рамках кадрового и психологического обеспечения оперативно-служебной деятельности пожарно-спасательных подразделений</p>	<p>Знать: - актуальные методы и приемы бесконфликтного общения в процессе профессионального взаимодействия</p> <p>Уметь: - анализировать возможности и ограничения используемых актуальных методов и приемов бесконфликтного общения в процессе профессионального взаимодействия</p> <p>Владеть: - навыками использования актуальных методов и приемов бесконфликтного общения в процессе профессионального взаимодействия</p>
	<p>ПК-8.3. Разрабатывает служебную документацию в рамках оперативно-служебной</p>	<p>Знать: - инструментарий социально-психологического анализа профессиональной среды для принятия управленческих решений и</p>

	деятельности подразделений федеральной противопожарной службы	продуктивного выполнения поставленных задач; - основные положения по делопроизводству, общие принципы и правила разработки и оформления служебных документов Уметь: - анализировать возможности и ограничения используемого социально-психологический анализа профессиональной среды для принятия управленческих решений и продуктивного выполнения поставленных задач; - самостоятельно разрабатывать, правильно оформлять различные виды документов, проверять грамотность составления служебных документов Владеть: - навыками использования инструментария оценки социально-психологический анализа профессиональной среды для принятия управленческих решений и продуктивного выполнения поставленных задач; - практическими навыками разработки, оформления и работы с документацией различного уровня и направлений
--	---	---

Компетенция ПК-8 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.12	Менеджмент	6	Зачет с оценкой
Б1.О.13	Психология и педагогика	2	Контр., Зачет с оценкой
Б1.О.35	Делопроизводство в МЧС России	4	Зачет с оценкой
Б1.В.05	Организация работы с кадрами в МЧС России	А	Контр., Зачет с оценкой
Б1.В.10	Экстремальная психология	3 9 А	Контр., Зачет с оценкой
Б1.В.11	Психологические аспекты принятия управленческих решений в экстремальных ситуациях	8	Контр., Зачет с оценкой
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка управленческого решения	6	Зачет с оценкой

Б1.В.ДВ.01.02	Теория управления	6	Зачет с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

Производственно-технологический тип

ПК-9. Способен оценивать пожарную опасность и осуществлять разработку способов и мер обеспечения пожарной безопасности технологического оборудования и технологических процессов.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-9. Способен оценивать пожарную опасность и осуществлять разработку способов и мер обеспечения пожарной безопасности технологического оборудования и технологических процессов	ПК-9.1. Проводит анализ пожарной опасности объекта защиты, технологических процессов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику анализа пожарной опасности объекта защиты, технологических процессов; - основные принципы проведения анализа пожарной опасности электрооборудования и электрических сетей производственных объектов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ пожарной опасности объекта защиты, технологических процессов; - применять полученные знания при проведении анализа пожарной опасности электрооборудования и электрических сетей производственных объектов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения анализа пожарной опасности объекта защиты, технологических процессов; - навыками анализа пожарной опасности электрооборудования и электрических сетей производственных объектов
	ПК-9.2. Выполняет по установленным методикам	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерные расчеты по установленным методикам проектирования

	<p>инженерные расчеты при разработке систем обеспечения пожарной безопасности технологического оборудования и технологических процессов</p>	<p>для обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, технологических процессов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - установленные методики инженерных расчетов, применяемые при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электрооборудования и электрических сетей технологического оборудования и технологических процессов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять инженерные расчеты по установленным методикам проектирования для обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, технологических процессов; - применять полученные знания при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электрооборудования и электрических сетей технологического оборудования и технологических процессов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выполнения инженерных расчетов по установленным методикам проектирования для обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, технологических процессов; - навыками проведения инженерных расчетов при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электрооборудования и электрических сетей технологического оборудования и технологических процессов
--	---	---

Компетенция ПК-9 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.26	Пожарная безопасность электроустановок	5 6	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б1.О.51	Пожарная безопасность технологических процессов	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности	8	Зачет с оценкой

	начальника караула пожарно-спасательной части		
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-10. Способен на основе законов электротехники оценивать пожарную опасность и осуществлять разработку способов и мер обеспечения пожарной безопасности электроустановок.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-10 Способен на основе законов электротехники оценивать пожарную опасность и осуществлять разработку способов и мер обеспечения пожарной безопасности электроустановок.	ПК-10.1. Анализирует пожарную опасность электроустановок и электрических сетей объекта защиты, нарушения требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования и термические повреждения электроустановок в результате воздействия опасных факторов пожара.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пожарную опасность электроустановок и электрических сетей объекта защиты, нарушения требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования и термические повреждения электроустановок в результате воздействия опасных факторов пожара; - основные законы, описывающие пожарную опасность электротехнических устройств и их термические повреждения в результате воздействия опасных факторов пожара, а также требования пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать пожарную опасность электроустановок и электрических сетей объекта защиты, нарушения требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования и термические повреждения электроустановок в результате воздействия опасных факторов пожара; - применять полученные знания при описании пожарной опасности электротехнических устройств и их термических повреждений в результате воздействия опасных факторов пожара, а также при выявлении нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа пожарной опасности электроустановок и электрических сетей объекта защиты, нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования и термические повреждения электроустановок в результате воздействия опасных факторов пожара; - навыками описания пожарной опасности электротехнических устройств и их термических повреждений в результате воздействия опасных факторов пожара, а также при выявлении нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования
	<p>ПК-10.2. Выполняет по установленным методикам инженерные расчеты при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электроустановок и электрических сетей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики инженерных расчетов при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электроустановок и электрических сетей; - установленные методики инженерных расчетов, применяемые при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электрооборудования и электрических сетей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики инженерных расчетов при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электроустановок и электрических сетей; - применять полученные знания при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электрооборудования и электрических сетей <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установленными методиками инженерных расчетов при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электроустановок и электрических сетей; - навыками проведения инженерных расчетов при разработке систем обеспечения пожарной безопасности электрооборудования и электрических сетей

Компетенция ПК-10 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.26	Пожарно-техническая экспертиза	8 9	КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.44	Расследование пожаров	7	Зачет с оценкой
Б1.О.51	Пожарная безопасность электроустановок	5 6	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-11. Способен прогнозировать поведение строительных материалов и конструкций, устойчивость зданий и сооружений при пожаре и предлагать мероприятия по обеспечению их соответствия требованиям пожарной безопасности.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-11 Способен прогнозировать поведение строительных материалов и конструкций, устойчивость зданий и сооружений при пожаре и предлагать мероприятия по обеспечению их соответствия требованиям пожарной безопасности.	ПК-11.1. Применяет методы оценки пожарной опасности строительных материалов и огнестойкости строительных конструкций	Знать: - законодательные и иные нормативно-правовые акты, определяющие перечень и методы определения показателей пожарной опасности веществ и материалов; - пожарную опасность веществ и материалов и методы определения ее основных показателей, пожарную опасность и огнестойкости строительных конструкций; - методы оценки соответствия строительных материалов и конструкций, зданий и сооружений требованиям противопожарных

		<p>норм</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать показатели пожарной опасности веществ и материалов по известным методикам; - применять методы оценки соответствия строительных материалов и конструкций, зданий, сооружений требованиям противопожарных норм; - применять методы оценки соответствия строительных материалов и конструкций, зданий и сооружений требованиям противопожарных норм <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками экспериментального определения некоторых показателей пожарной опасности веществ и материалов; - практическими навыками оформления документов по результатам оценки соответствия строительных материалов и конструкций, зданий, сооружений требованиям противопожарных норм; - навыками практического применения методов оценки пожарной опасности строительных материалов
	<p>ПК-11.2. Прогнозирует поведение строительных конструкций в условиях пожара</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные стадии термического разложения древесины; - закономерности поведения строительных конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара; - закономерности поведения строительных конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара и общие принципы обеспечения их противопожарной устойчивости <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять группу горючести твердых веществ и материалов; - применять методы оценки поведения строительных конструкций в условиях пожара; - применять методы оценки поведения строительных конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара и общие принципы обеспечения их пожарной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устойчивыми навыками обобщения сведений из различных

		<p>источников для успешного прогноза поведения строительных конструкций в условиях пожара;</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками оформления документов и разработки рекомендаций по результатам оценки поведения строительных конструкций в условиях пожара; - навыками практического применения методов оценки поведения строительных конструкций, зданий и сооружений в условиях пожара и общих принципов обеспечения их пожарной безопасности
	<p>ПК-11.3. Разрабатывает технические решения по обеспечению соответствия строительных конструкций, зданий и сооружений требованиям пожарной безопасности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы повышения огнестойкости строительных конструкций, зданий и сооружений; - технические решения, обеспечивающие соответствие строительных конструкций, зданий и сооружений требованиям пожарной безопасности; - основные технические решения, обеспечивающие пожарную безопасность зданий и сооружений <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять эффективность огнезащитных покрытий; - применять методы оценки пожарной опасности строительных конструкций, зданий и сооружений; - применять нормативные документы, определяющие пожарно-технические характеристики строительных материалов, конструкций, зданий и сооружений, регламентирующие пожарную безопасность зданий, сооружений <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подбора концентрации антипирена для эффективной огнезащиты; - практическими навыками разработки технических решений по обеспечению соответствия строительных конструкций, зданий и сооружений требованиям пожарной; - навыками разработки технических решений по повышению огнестойкости и снижению пожарной опасности строительных конструкций

Компетенция ПК-11 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.16	Теория горения и взрыва	3 4	Зачет с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.49	Пожарная безопасность в строительстве	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б1.О.50	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре	6 7	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-12. Способен оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, в том числе по условиям обеспечения безопасности людей, решать инженерные задачи при квалификации нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-12 Способен оценивать соответствие объектов защиты требованиям пожарной безопасности, в том числе по условиям обеспечения безопасности людей, решать	ПК-12.1. Определяет условия обеспечения безопасности людей в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов в области	Знать: - требования нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов в области пожарной безопасности; - требования нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов в области пожарной безопасности, предъявляемые к условиям обеспечения безопасности людей;

<p>инженерные задачи при квалификации нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты.</p>	<p>пожарной безопасности</p>	<p>- оптимальные условия обеспечения безопасности людей в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов в области пожарной безопасности</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности; - определять выполнение условий обеспечения безопасности людей на объектах защиты; - устанавливать оптимальные условия обеспечения безопасности людей в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов в области пожарной безопасности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления нарушений требований пожарной безопасности на объекте защиты; - практическими навыками определения соответствия условий обеспечения безопасности людей в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов в области пожарной безопасности; - навыками установления оптимальных условий обеспечения безопасности людей в соответствии с требованиями нормативных правовых актов Российской Федерации и нормативных документов в области пожарной безопасности
	<p>ПК-12.2. Оценивает соответствие зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процедуру оценки соответствия зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм в рамках осуществления федерального государственного пожарного надзора; - методы расчетной оценки инженерно-технических решений, направленных на обеспечение безопасности людей при пожаре; - последовательность оценки соответствия зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить оценку соответствия зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм в рамках осуществления федерального государственного пожарного надзора; - выбирать противопожарные требования для решения конкретной задачи; - применять последовательность оценки соответствия зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения контрольных (надзорных) мероприятий для оценки соответствия зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм в рамках осуществления федерального государственного пожарного надзора; - практическими навыками применения расчетных методов оценки соответствия противопожарным требованиям конструктивных, объемно - планировочных и инженерно-технических решений, направленных на безопасность людей при пожаре; - навыками применения последовательности оценки соответствия зданий, сооружений, их инженерного оборудования, организационных и инженерно-технических решений требованиям противопожарных норм
	<p>ПК 12.3 Квалифицирует нарушения требований пожарной безопасности на объектах защиты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процедуру применения проверочных листов при осуществлении федерального государственного пожарного надзора; - порядок квалификации нарушений обязательных требований пожарной безопасности на объектах защиты, в соответствии с Кодексом об административных правонарушениях Российской Федерации, а также определения лиц, ответственных за совершение таких нарушений; - процедуру применения проверочных листов при осуществлении

		<p>федерального государственного пожарного надзора;</p> <ul style="list-style-type: none"> - последовательность квалификации нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять проверочные листы при осуществлении федерального государственного пожарного надзора; - оценивать ситуацию и принимать решение о необходимости возбуждения производства по делу об административном правонарушении в случае выявления нарушения обязательных требований пожарной безопасности или передачи дела по подведомственности, на основе собранных фактических материалов дела (доказательств по делу); - применять проверочные листы при осуществлении федерального государственного пожарного надзора; - применять последовательность квалификации нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оформления проверочных листов при осуществлении федерального государственного пожарного надзора; - навыками поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений в рамках производства по делу об административном правонарушении; - навыками оформления проверочных листов при осуществлении федерального государственного пожарного надзора; - навыками применения последовательности квалификации нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты;
	<p>ПК 12.4 Решает инженерные задачи, направленные на устранение нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы решения инженерных задач, направленных на устранение нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать противопожарные требования для решения конкретной задачи; - применять решение инженерных задач, направленных на устранение нарушений требований пожарной безопасности на

		<p>объектах защиты;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - практическими навыками разработки решений, направленных на устранение нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты; - навыками применения решения инженерных задач, направленных на устранение нарушений требований пожарной безопасности на объектах защиты
--	--	---

Компетенция ПК-12 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.49	Пожарная безопасность в строительстве	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б1.О.53	Государственный пожарный надзор	8,9 А	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.51	Пожарная безопасность технологических процессов	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б1.В.01	Административно-юрисдикционная деятельность надзорных органов МЧС России	6 7	Зачет с оценкой Экзамен
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	9	Зачет с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачет с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

Организационно-управленческий тип

ПК-13. Способен участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-13. Способен участвовать в реализации основных функций системы обеспечения пожарной безопасности государства, способен систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты и обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты.</p>	<p>ПК-13.1. Осуществляет мероприятия правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мероприятия направленные на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ; - систему мероприятий правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленную на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ; - последовательность осуществления мероприятий правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ; - последовательность осуществления мероприятий правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять мероприятия правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера; - определять мероприятия правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ; - осуществлять мероприятия правового, организационного,

		<p>экономического, социального и научно-технического характера, направленные на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления мероприятий правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ; - навыками осуществления мероприятий правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера; - навыками осуществления мероприятий правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленные на профилактику пожаров, их тушение и проведение аварийно-спасательных работ
	<p>ПК-13.2. Систематизирует требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования пожарной безопасности; - требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - основы противопожарного нормирования, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности используемых с целью обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - последовательность систематизации требований пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - устанавливать соответствие решений, направленных на обеспечение пожарной безопасности зданий, сооружений и инженерных систем требованиям нормативных документов по пожарной безопасности;

		<ul style="list-style-type: none"> - систематизировать требования пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - навыками достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - практическими навыками применения основ противопожарного нормирования, систематизации и кодификации требований пожарной безопасности используемых с целью обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - навыками систематизации требований пожарной безопасности для разработки комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты
	<p>ПК-13.3. Обосновывает системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, рассчитывает показатели экономической эффективности комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - проектные решения и мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, применяемые при разработке разделов проектов; - последовательность обоснования системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, рассчитывает показатели экономической эффективности комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - осуществлять разработку и выбор необходимых проектных решений и мероприятий по обеспечению пожарной безопасности; - обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, рассчитывает показатели экономической эффективности комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты;

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками расчета показателей экономической эффективности комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты; - практическими навыками обоснования выбора проектных решений и мероприятий, применяемых при разработке разделов проектов, связанных с вопросами пожарной безопасности человека и окружающей среды; - навыками обосновывать системы обеспечения пожарной безопасности объектов защиты, рассчитывает показатели экономической эффективности комплекса мероприятий, направленных на достижение цели обеспечения пожарной безопасности объектов защиты
--	--	---

Компетенция ПК-13 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.06	Безопасность жизнедеятельности	1 2	Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.49	Пожарная безопасность в строительстве	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б1.О.51	Пожарная безопасность технологических процессов	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б1.В.ДВ.01.01	Управление в МЧС России	9	Контр., Зачет с оценкой
Б1.В.ДВ.02.02	Организация управленческого труда в пожарной охране	9	Контр., Зачет с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-14. Способен организовывать тушение пожаров в населенных пунктах и на объектах, как совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей, способен обосновывать и проектировать пожарное оперативное и профилактическое обслуживание территории населенных пунктов и объектов.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-14 Способен организовывать тушение пожаров в населенных пунктах и на объектах, как совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий, направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей, способен обосновывать и проектировать пожарное оперативное и профилактическое обслуживание территории населенных пунктов и объектов.</p>	<p>ПК-14.1. Организует тушение пожаров в населенных пунктах и на объектах, оперативно-тактические и инженерно-технические мероприятия, направленные на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы организации проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей; - частные условия развития пожаров в населенных пунктах и на социально-экономических объектах, особенности ликвидации пожаров и проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей; - способы организации проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей; - организовывать мероприятия по тушению пожаров в населенных пунктах и на социально-экономических объектах; - организовывать проведение аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения сил и средств при проведении аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с

		<p>массовым сосредоточением людей;</p> <p>- навыками тушения пожаров в населенных пунктах и на социально-экономических объектах, навыками ликвидации пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, в том числе при проведении мероприятий с массовым сосредоточением людей;</p>
	<p>ПК-14.2. Обосновывает и проектирует пожарное оперативное и профилактическое обслуживание территории населенных пунктов и объектов.</p>	<p>Знать:</p> <p>- процедуру проведения профилактических мероприятий в рамках осуществления федерального государственного пожарного надзора при обслуживании территорий населенных пунктов и объектов;</p> <p>Уметь:</p> <p>- проводить профилактические мероприятия в рамках осуществления федерального государственного пожарного надзора при обслуживании территорий населенных пунктов и объектов;</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками проведения профилактического визита, информирования, объявления предостережения, консультирования, обобщения правоприменительной практики при обслуживании территорий населенных пунктов и объектов;</p>

Компетенция ПК-14 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.33	Радиационная, химическая и биологическая защита	3	Зачёт с оценкой
Б1.О.36	Пожарная тактика	7,8 9 А	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.48	Планирование и организация тушения пожаров	7 8	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.В.12	Профилактическая деятельность надзорных органов МЧС России	А	Зачет с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	9	Зачет с оценкой

Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачёт с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ПК-15. Способен руководить боевыми действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на любых видах объектов всех классов функциональной пожарной опасности, в том числе с привлечением дополнительных сил и средств по повышенным рангам (номерам) вызовов.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-15 Способен руководить боевыми действиями подразделений пожарной охраны по тушению пожаров на любых видах объектов всех классов функциональной пожарной опасности, в том числе с привлечением дополнительных сил и средств по повышенным рангам (номерам) вызовов.	ПК-15.1. Планирует порядок привлечения подразделений пожарной охраны для тушения пожаров, осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок привлечения подразделений пожарной охраны для тушения пожаров, осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС; - алгоритм действий по планированию привлечения подразделений пожарной охраны для тушения пожаров, осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать и оценивать обстановку, масштабы бедствия в зонах чрезвычайных ситуаций; - планировать мероприятия, направленные на тушение пожаров, осуществление аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС; - планировать порядок привлечения подразделений пожарной охраны для тушения пожаров, осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками расчета и моделирования последствий различных ЧС, анализа полученных результатов; - навыками по планированию привлечения подразделений пожарной

		охраны для тушения пожаров, осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС
	<p>ПК-15.2. Организует проведение боевых действий по тушению пожаров, осуществлению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС по территориальному и функциональному принципу</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы организации проведения спасательных работ в чрезвычайных ситуациях; - организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и техногенного характера; - содержание и задачи общей тактики; - основы тушения пожаров и ведения АСДНР; - основные способы осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС по территориальному и функциональному принципу; - порядок проведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать и руководить принятием экстренных мер по обеспечению защиты населения от последствий стихийных и экологических бедствий, аварий и катастроф; - организовывать и осуществлять аварийно-спасательные и другие неотложные работы по ликвидации последствий ЧС по территориальному и функциональному принципу; - организовывать проведение боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тактикой действий различных формирований и знанием их ориентировочных возможностей при проведении АСДНР; - навыками применения сил и средств при осуществлении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС по территориальному и функциональному принципу; - навыками организации проведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ

	<p>ПК-15.3. Руководит подразделениями при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организационные основы осуществления мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий аварий и катастроф природного и техногенного характера; - порядок деятельности органов государственного и муниципального управления Российской Федерации по защите населения в чрезвычайных ситуациях, порядок координирования их деятельности; - организационную структуру частей и подразделений спасательных воинских формирований МЧС России, их возможности и задачи; - основы управления подразделениями при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - координировать деятельность и взаимодействие сил РСЧС и ГО с привлекаемыми дополнительными силами других ФОИВ, ОИВ субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и руководством производственных объектов для оказания помощи в спасении людей в условиях ЧС различного характера; - решать вопросы организации взаимодействия координирующих органов, органов управления по делам ГОЧС, органов повседневного управления и сил РСЧС различного уровня; - организовать работу подразделений при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками координации деятельности и взаимодействия сил РСЧС и ГО с привлекаемыми дополнительными силами других ФОИВ, ОИВ субъектов Российской Федерации, муниципальных образований и руководством производственных объектов для оказания помощи в спасении людей при стихийных бедствиях и в экстремальных ситуациях; - навыками организации и руководства по обеспечению защиты населения от последствий стихийных и экологических бедствий, аварий и катастроф;
--	--	---

		- навыками по организации работы подразделений при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС
--	--	--

Компетенция ПК-15 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.33	Радиационная, химическая и биологическая защита	3	Зачёт с оценкой
Б1.О.36	Пожарная тактика	7,8 9 А	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.48	Планирование и организация тушения пожаров	7 8	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.В.07	Тактика сил РСЧС и ГО	6	Зачёт с оценкой
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б2.В.01(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	2	Зачет с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя начальника пожарно-спасательной части	7	Зачет с оценкой
Б2.В.04(П)	Производственная (технологическая) практика в должности начальника караула пожарно-спасательной части	8	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-16. Способен организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона для выполнения основных задач пожарной охраны, координировать деятельность различных видов пожарной охраны, контролировать готовность пожарно-спасательных подразделений.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-16 Способен организовывать и управлять деятельностью пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона для выполнения основных задач пожарной охраны, координировать деятельность различных видов пожарной охраны, контролировать готовность пожарно-спасательных подразделений.</p>	<p>ПК-16.1. Планирует деятельность пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организационную структуру министерства, пожарно-спасательных гарнизонов, пожарно-спасательных частей и подразделений спасательных воинских формирований МЧС России, их возможности и задачи; - порядок привлечения подразделений пожарной охраны для тушения пожаров, осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС; - деятельность пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - организационную структуру министерства, пожарно-спасательных гарнизонов, пожарно-спасательных частей и подразделений спасательных воинских формирований МЧС России, их возможности и задачи, а также порядок привлечения подразделений пожарной охраны для тушения пожаров, осуществления аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий ЧС; - порядок привлечения сил и средств к месту пожара (ЧС), особенности ввода резервной техники в боевой расчет, порядок привлечения личного состава свободных смен; - нормы и требования к составлению планирующей документации для организации и проведения занятий по физической подготовке <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать деятельность пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - анализировать деятельность пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - планировать деятельность пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного

		<p>гарнизона;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать расписание выезда и план привлечения сил и средств; - методически правильно составлять планирующую документацию для организации и проведения занятий по физической подготовке <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования деятельности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - навыками планирования деятельности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - навыками планирования деятельности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - методиками расчета сил и средств, необходимыми для разработки документов предварительного планирования; - навыками составления планирующей документации для организации и проведения занятий по физической подготовке
	<p>ПК-16.2. Разрабатывает служебную, организационно-управленческую и оперативно-тактическую документацию для организации деятельности подразделений ГПС</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила документирования и документооборота для организации деятельности подразделений ГПС; - служебную, организационно-управленческую и оперативно-тактическую документацию для организации деятельности подразделений ГПС; - правила разработки организационно-управленческой и оперативной документации для осуществления службы и подготовки личного состава караула подразделения; - особенности разработки служебной, организационно-управленческой и оперативно-тактической документации для организации деятельности подразделений ГПС; - методы физического воспитания, методики развития и совершенствования физических качеств, средства и методы спортивной тренировки, этапы годичного планирования физической подготовки

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- вести деловую и служебную переписку по вопросам кадровой работы, а также в рамках оперативно-служебной деятельности подразделений федеральной противопожарной службы;- использовать в повседневной деятельности служебную, организационно-управленческую и оперативно-тактическую документацию;- систематизировать организационно-распорядительную документацию и организовывать службу и подготовку личного состава караула в соответствии с требованиями нормативных актов, и планирующей документацией;- разрабатывать служебную, организационно-управленческую и оперативно-тактическую документацию для организации деятельности подразделений ГПС;- применять методы физического воспитания, средства и методы спортивной тренировки на различных этапах годичного планирования физической подготовки <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками работы со служебной, организационно-управленческой и оперативно-тактической документации для организации деятельности подразделений ГПС;- навыками разработки служебной, организационно-управленческой и оперативно-тактической документации для организации деятельности подразделений ГПС;- навыками практической работы по организации службы и подготовки дежурного караула в соответствии с организационно-управленческой и оперативной документацией;- теоретическими и практическими навыками разработки служебной, организационно-управленческой и оперативно-тактической документации для организации деятельности подразделений ГПС;- навыками составления плана-конспекта занятия по физической подготовке, навыками проведения разминки и совершенствования физических качеств
--	--	---

	<p>ПК-16.3. Осуществляет контроль готовности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования по оценке готовности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - принципы функционирования пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - требования по оценке готовности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - нормы и требования к выполнению упражнений (нормативов) по физической подготовке <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать мероприятия по готовности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - анализировать готовность пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - организовать мероприятия по готовности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - технически правильно выполнять упражнения (нормативы) по физической подготовке и использовать их в профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления проверок контроля готовности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - навыками осуществления контроля готовности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального пожарно-спасательного гарнизона; - навыками осуществления проверок контроля готовности пожарно-спасательных подразделений на уровне местного и территориального
--	---	---

		пожарно-спасательного гарнизона; - навыками использования средств и методов спортивной тренировки для выполнения упражнений (нормативов) по физической подготовке
--	--	--

Компетенция ПК-16 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.07	Физическая подготовка	1 2 3 4 5 6 7 8 9 А	Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой
Б1.В.ДВ.02.01	Управление в МЧС России	9	Контр., Зачет с оценкой
Б1.В.ДВ.02.02	Организация управленческого труда в пожарной охране	9	Контр., Зачет с оценкой
Б1.О.35	Делопроизводство в МЧС России	4	Зачет с оценкой
Б1.О.36	Пожарная тактика	7,8 9 А	Зачет с оценкой КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.37	Организация службы и подготовки	6	Зачёт с оценкой
Б1.О.48	Планирование и организация тушения пожаров	7 8	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.В.05	Организация работы с кадрами в МЧС России	А	Контр., Зачет с оценкой
Б1.В.11	Психологические аспекты принятия управленческих решений в экстремальных ситуациях	8	Контр., Зачет с оценкой
Б1.В.ДВ.01.01	Разработка управленческого решения	6	Зачет с оценкой
Б1.В.ДВ.01.02	Теория управления	6	Зачет с оценкой
Б2.В.02(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности заместителя	7	Зачёт с оценкой

	начальника пожарно-спасательной части		
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

Экспертный, надзорный и инспекционно-аудиторский тип

ПК-17. Способен осуществлять федеральный государственный пожарный надзор, проводить контрольные (надзорные) и профилактические мероприятия, осуществлять административно-процессуальную деятельность, статистический учет пожаров и их последствий.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-17. Способен осуществлять федеральный государственный пожарный надзор, проводить контрольные (надзорные) и профилактические мероприятия, осуществлять административно-процессуальную деятельность, статистический учет пожаров и их последствий.	ПК-17.1. Применяет нормативные правовые акты, регламентирующие осуществление федерального государственного пожарного надзора.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, регламентирующие осуществление федерального государственного пожарного надзора; - основные правила противопожарного режима, выполнение которых требуется на объектах защиты, порядок их выполнения <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормативные правовые акты, регламентирующие осуществление федерального государственного пожарного надзора; - разрабатывать проекты документов в рамках выполнения основных правил противопожарного режима на объекте защиты, с использованием справочно-правовых систем <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления федерального государственного пожарного надзора с учетом действующего законодательства; - навыками работы с информационными источниками и поиска информации при реализации правил противопожарного режима на объекте защиты
	ПК-17.2. Осуществляет контрольно-надзорные и	Знать:

	<p>профилактические мероприятия в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности (в том числе с использованием специального программного обеспечения).</p>	<p>рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок осуществления профилактических мероприятий в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности; - порядок организации и осуществления контрольно-надзорных и профилактических мероприятий в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности (в том числе с использованием специального программного обеспечения); - порядок проведения проверки соблюдения требований пожарной безопасности режимного характера при проведении контрольного (надзорного) мероприятия или профилактического мероприятия на объекте защиты <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контрольно-надзорные мероприятия в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности; - осуществлять профилактические мероприятия в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности; - организовывать и проводить контрольно-надзорные и профилактические мероприятия в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности (в том числе с использованием специального программного обеспечения); - планировать работу при проведении контрольного (надзорного) мероприятия или профилактического мероприятия по проверке соблюдения требований пожарной безопасности режимного характера <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий и действий в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности; - навыками проведения профилактических мероприятий и действий в
--	--	---

		<p>рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с программным обеспечением (в том числе и специальным) в объеме, необходимом для организации и осуществления контрольно-надзорных и профилактических мероприятий в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований пожарной безопасности; - навыками работы со специальным программным обеспечением при проведении контрольного (надзорного) мероприятия или профилактического мероприятия по проверке соблюдения требований пожарной безопасности режимного характера
	<p>ПК-17.3. Осуществляет административно-процессуальную и административно-правовую деятельность в области пожарной безопасности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок производства по делам об административных правонарушениях; - нормативные правовые акты, регламентирующие административно-правовую деятельность в области пожарной безопасности; - порядок (стадии и этапы) производства по делу об административном правонарушении, перечень участников производства по делу и перечень их полномочий, порядок сбора и оценки доказательств по делу, а также перечень и порядок применения мер процессуального обеспечения; - порядок ведения производства по делу об административном правонарушении, определения вида и размера административного наказания <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести производство по делам об административных правонарушениях; - организовывать решение задач по обеспечению пожарной безопасности на объекте защиты; - вести производство по делу об административном правонарушении, участвовать в производстве по делу, рассмотрение которого подведомственно руководителю органа ГПН (судье) в качестве представителя; - определять вид и размер административного наказания за совершение

		<p>административных правонарушений в области пожарной безопасности (в зависимости от категории лиц, совершивших правонарушение)</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления процессуальных документов по делам об административных правонарушениях; - навыками составления распорядительных и иных документов, необходимых для решения задач по обеспечению пожарной безопасности на объекте защиты; - навыками работы по оформлению документов, составляемых в рамках производства по делу об административном правонарушении (на всех стадиях производства по делу), разработке и видоизменению форм процессуальных документов при необходимости; - навыками организации работы личного состава в рамках производства по делу об административном правонарушении
	<p>ПК 17.4. Ведет государственную статистическую отчетность по пожарам и их последствиям и составляет учетную документацию по основным направлениям деятельности органов федерального государственного пожарного надзора.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок составления документов официального статистического учета по пожарам и их последствиям <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять документы официального статистического учета по пожарам и их последствиям <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления документов официального статистического учета по пожарам и их последствиям

Компетенция ПК-17 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.25	Правоведение	4 5	Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.О.34	Правовые основы надзорной деятельности	7	Зачет с оценкой
Б1.О.53	Государственный пожарный надзор	8,9 А	Зачет с оценкой Экзамен

Б1.В.01	Административно-юрисдикционная деятельность надзорных органов МЧС России	6 7	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.В.04	Правовое регулирование в области ПБ	9	Зачёт с оценкой
Б1.В.12	Профилактическая деятельность надзорных органов МЧС России	А	Зачет с оценкой
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-методическое обеспечение надзорной деятельности МЧС России	А	Зачёт с оценкой
Б1.В.ДВ.03.02	Информатизация надзорной деятельности	А	Зачёт с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	9	Зачет с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ПК-18. Способен осуществлять дознание и производство пожарно-технической экспертизы по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности в порядке, установленном уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-18 Способен осуществлять дознание и производство пожарно-технической экспертизы по делам о пожарах и нарушениях требований пожарной безопасности в порядке, установленном уголовно-процессуальным законодательством Российской Федерации.	ПК-18.1. Осуществляет полномочия органов государственного пожарного надзора при выявлении и расследовании правонарушений и преступлений, связанных с пожарами.	Знать: - перечень оснований для возбуждения производства по делу об административном правонарушении, порядок возбуждения производства по делу об административном правонарушении и проведения административного расследования; - полномочия органов государственного пожарного надзора при выявлении и расследовании правонарушений и преступлений, связанных с пожарами Уметь: - определять обстоятельства, при которых следует возбуждать производство по делу об административном правонарушении и административное расследование в установленном порядке;

		<ul style="list-style-type: none"> - применять полномочия органов государственного пожарного надзора при выявлении и расследовании правонарушений и преступлений, связанных с пожарами; - осуществлять полномочия органов государственного пожарного надзора при выявлении и расследовании правонарушений и преступлений, связанных с пожарами <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы по оформлению документов, составляемых при возбуждении дела об административном правонарушении и административного расследования; - полномочиями органов государственного пожарного надзора при выявлении и расследовании правонарушений и преступлений, связанных с пожарами; - навыками осуществления полномочий органов государственного пожарного надзора при выявлении и расследовании правонарушений и преступлений, связанных с пожарами
	<p>ПК-18.2. Применяет технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования вещественных доказательств, методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования вещественных доказательств, методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять технико-криминалистические методы и средства поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования вещественных доказательств, методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технико-криминалистическими методами и средствами поиска, обнаружения, фиксации, изъятия и предварительного исследования вещественных доказательств, методики судебных экспертных исследований в профессиональной деятельности
	<p>ПК-18.3. Осуществляет расследование правонарушений и преступлений, связанных с</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок расследования правонарушений и преступлений, связанных с пожарами;

	пожарами.	<p>- порядок осуществления расследования правонарушений и преступлений, связанных с пожарами</p> <p>Уметь:</p> <p>- расследовать правонарушения и преступления, связанных с пожарами;</p> <p>- осуществлять расследование правонарушений и преступлений, связанных с пожарами</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками расследования правонарушений и преступлений, связанных с пожарами;</p> <p>- навыками осуществления расследования правонарушений и преступлений, связанных с пожарами</p>
--	-----------	--

Компетенция ПК-18 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.25	Правоведение	4 5	Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.О.44	Расследование пожаров	7	Зачет с оценкой
Б1.О.45	Пожарно-техническая экспертиза	8 9	КП, Зачет с оценкой Экзамен
Б1.В.01	Административно-юрисдикционная деятельность надзорных органов МЧС России	6 7	Зачет с оценкой Экзамен
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	А	Зачет с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	9	Зачет с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-19. Способен планировать, организовывать и осуществлять комплекс контрольных (надзорных) мероприятий за соблюдением обязательных требований пожарной безопасности и другие контрольно-надзорные функции, квалификацию правонарушений в области пожарной безопасности с учетом степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-19 Способен планировать, организовывать и осуществлять комплекс контрольных (надзорных) мероприятий за соблюдением обязательных требований пожарной безопасности и другие контрольно-надзорные функции, квалификацию правонарушений в области пожарной безопасности с учетом степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям.</p>	<p>ПК-19.1. Планирует, организует и осуществляет выполнение государственной функции по надзору за соблюдением требований пожарной безопасности на объектах защиты различного назначения с применением нормативных правовых актов и нормативных документов, регламентирующих требования пожарной безопасности.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности запроса специальной технической и проектной документации на объект защиты в рамках осуществления федерального государственного пожарного надзора; - нормативно-правовые основы использования информационно-коммуникационных технологий в деятельности надзорных органов МЧС России, нормативно-правовые основы порядка планирования и осуществления контрольной (надзорной) деятельности, формы отчетности, формируемые органами ГПН <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - запрашивать специальную техническую и проектную документацию на объект защиты в рамках осуществления федерального государственного пожарного надзора; - составлять план проведения контрольных (надзорных) мероприятий, заполнять отчетные формы, предусмотренные в работе органов ГПН <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения необходимой специальной технической и проектной документации на объект защиты в целях осуществления федерального государственного пожарного надзора; - навыками работы с базовым программным обеспечением, необходимым для заполнения отчетных документов в органах ГПН
	<p>ПК-19.2. Осуществляет взаимодействие с органами местного самоуправления,</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок осуществления взаимодействия с органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями;

	<p>общественными объединениями и организациями, а также с другими надзорными органами по вопросам осуществления федерального государственного пожарного надзора.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - формы и методы взаимодействия с органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, а также с другими надзорными органами по вопросам осуществления федерального государственного пожарного надзора, федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны; - нормативно-правовые основы использования информационно-коммуникационных технологий в деятельности надзорных органов МЧС России при организации работы во взаимодействии с органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, а также с другими надзорными органами; - общий порядок организации взаимодействия органов власти, организаций и их должностных лиц; - сущностные характеристики норм административной этики <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять порядок осуществления взаимодействия с органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, а также с другими надзорными органами по вопросам осуществления федерального государственного пожарного надзора, федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны; - определять релевантные формы и методы взаимодействия с органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, а также с другими надзорными органами по вопросам осуществления федерального государственного пожарного надзора, федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны; - организовывать взаимодействие с органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, а также с другими надзорными органами при осуществлении федерального государственного пожарного надзора;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">- оценивать ситуацию и принимать решение о необходимости работы во взаимодействии с другими органами власти, организациями и должностными лицами, выбирать наиболее эффективные способы взаимодействия;- осуществлять взаимодействие с органами государственной власти и институтами гражданского общества на основе соблюдения моральных приоритетов и нравственных принципов государственной службы Российской Федерации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками осуществления взаимодействия с органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, а также с другими надзорными органами по вопросам осуществления федерального государственного пожарного надзора, федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны;- навыками определения необходимой формы и метода взаимодействия с органом местного самоуправления, общественным объединением или организацией, а также с другим надзорным органом по вопросам осуществления федерального государственного пожарного надзора, федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны;- навыками работы в автоматизированной аналитической системе поддержки и управления контрольно-надзорными органами МЧС России для работы во взаимодействии с органами местного самоуправления, общественными объединениями и организациями, а также с другими надзорными органами по вопросам осуществления федерального государственного пожарного надзора;- навыками поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений;- навыком применения норм внутриаппаратного поведения и разрешения служебных конфликтов
--	--	---

	<p>ПК-19.3. Квалифицирует правонарушения в области пожарной безопасности с учетом степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм квалификации нарушений в области пожарной безопасности с учетом степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям; - порядок квалификации правонарушений и преступлений в области пожарной безопасности, разграничения ответственности между ответственными лицами объекта защиты в зависимости от данных, содержащихся в документах <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - квалифицировать правонарушения в области пожарной безопасности с учетом степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям в ходе административно-процессуальной деятельности; - устанавливать и квалифицировать правонарушения в области пожарной безопасности, определять необходимость возбуждения дела об административном правонарушении с учетом степени риска причинения вреда охраняемым законом ценностям; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки риска причинения вреда охраняемым законом ценностям в ходе административно-процессуальной деятельности; - навыками работы в рамках производства по делу об административном правонарушении, необходимыми для достижения целей административного законодательства
--	---	---

Компетенция ПК-19 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.30	Профессиональная этика	1	Зачёт с оценкой
Б1.О.34	Правовые основы надзорной деятельности	7	Зачет с оценкой
Б1.О.53	Государственный пожарный надзор	8,9 А	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.В.04	Правовое регулирование в области ПБ	9	Зачёт с оценкой
Б1.В.12	Профилактическая деятельность надзорных органов МЧС	А	Зачет с оценкой

	России		
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-методическое обеспечение надзорной деятельности МЧС России	А	Зачёт с оценкой
Б1.В.ДВ.03.02	Информатизация надзорной деятельности	А	Зачёт с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	9	Зачет с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ПК-20. Способен осуществлять федеральный государственный надзор в области гражданской обороны и федеральный государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-20 Способен осуществлять федеральный государственный надзор в области гражданской обороны и федеральный государственный надзор в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.	ПК-20.1. Применяет нормативные правовые акты, регламентирующие осуществление федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, регламентирующие осуществление федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны; - основные положения нормативных правовых актов, регламентирующих осуществление федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять нормативные правовые акты, регламентирующие осуществление федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны; - применять положения нормативных правовых актов, регламентирующих осуществление федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны

		<p>ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны;</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, государственного надзора в области гражданской обороны с учетом действующего законодательства; - навыками работы со справочно-правовыми системами и специальным программным обеспечением, предназначенным для поддержки должностных лиц надзорных органов МЧС России, с целью поиска необходимых нормативных правовых актов и нормативных документов, необходимых для организации и осуществления контрольной (надзорной) деятельности, и проведения анализ их содержания
	<p>ПК-20.2. Осуществляет контрольно-надзорные и профилактические мероприятия в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны (в том числе с использованием специального программного обеспечения).</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок осуществления контрольно-надзорных мероприятий в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны; - порядок осуществления профилактических мероприятий в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны; - назначение, принципы и порядок работы в едином реестре контрольных (надзорных) мероприятий и автоматизированной аналитической системе поддержки и управления контрольно-надзорными органами МЧС России при осуществлении контрольно-надзорных и профилактических мероприятий <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контрольно-надзорные мероприятия в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны; - осуществлять профилактические мероприятия в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований

		<p>защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять документы при работе в автоматизированной аналитической системе поддержки и управления контрольно-надзорными органами МЧС России в рамках осуществления контрольно-надзорных и профилактических мероприятий <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения контрольно-надзорных мероприятий и действий в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны; - навыками проведения профилактических мероприятий и действий в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны; - навыками работы по установке, обновлению и работе автоматизированной аналитической системе поддержки и управления контрольно-надзорными органами МЧС России, в объеме, необходимом для осуществления контрольно-надзорных и профилактических мероприятий в рамках исполнения государственной функции по надзору за выполнением требований защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, гражданской обороны
--	--	---

Компетенция ПК-20 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.34	Правовые основы надзорной деятельности	7	Зачет с оценкой
Б1.О.53	Государственный пожарный надзор	8,9 А	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.В.12	Профилактическая деятельность надзорных органов МЧС России	А	Зачет с оценкой
Б1.В.ДВ.03.01	Информационно-методическое обеспечение надзорной	А	Зачёт с оценкой

	деятельности МЧС России		
Б1.В.ДВ.03.02	Информатизация надзорной деятельности	А	Зачёт с оценкой
Б2.В.03(У)	Учебная (ознакомительная) практика в должности государственного инспектора по пожарному надзору	9	Зачет с оценкой
Б2.В.05(П)	Производственная (организационно-служебная) практика	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

Научно-исследовательский тип

ПК-21 Способен к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-21 Способен к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности	ПК-21.1. Проводит мониторинг научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, номенклатуру и причины основных источников аварий и катастроф; - мониторинг научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности; - профессиональную терминологию на английском языке; - типовые синтаксические структуры английского языка и строй английского предложения; - классификацию новых конструкционных материалов отечественного и зарубежного производства, применяемых для обеспечения пожарной безопасности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить статистический анализ аварий и катастроф в мире и РФ; - проводить мониторинг научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности; - вести поиск иноязычной информации на заслуживающих доверия информационных ресурсах;

		<ul style="list-style-type: none"> - понимать, анализировать и структурировать информацию на иностранном языке; - составлять краткий обзор и резюме иноязычного текста; - проводить мониторинг и литературный обзор научно-технической литературы по вопросам создания и применения новых конструкционных материалов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами качественного и количественного анализа причин основных источников аварий и катастроф; - навыками мониторинга научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по вопросам обеспечения пожарной безопасности; - современными информационными технологиями и программными средствами, позволяющими представлять собранную иноязычную информацию в наглядном или схематическом виде; - навыками работы со справочной литературой и другими информационными источниками
	<p>ПК-21.2. Оценивает научную новизну, практическую значимость и перспективы применения научно-технической информации в своей профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организационно-функциональную структуру процесса управления безопасностью и риском; - последовательность оценки научной новизны, практическую значимость и перспективы применения научно-технической информации в своей профессиональной деятельности; - критерии оценки научной новизны и практической значимости в области создания и применения новых конструкционных материалов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять приоритетные направления развития техники и технологий в обеспечении безопасности; - оценивать научную новизну, практическую значимость и перспективы применения научно-технической информации в своей профессиональной деятельности; - проводить анализ и синтез научной информации о физико-механических свойствах, структуре и области применения современных конструкционных материалов

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами качественного и количественного анализа техники и технологий в своей профессиональной деятельности; - навыками оценки научной новизны, практической значимости и перспективы применения научно-технической информации в своей профессиональной деятельности; - навыками поиска, анализа и обработки научно-технической информации, касающейся строения и свойств конструкционных материалов при выполнении профессиональных задач
--	--	---

Компетенция ПК-21 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.01	Иностранный язык	1 2 3 4	Контр. р., Зачет с оценкой Зачет с оценкой Контр. р., Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.09	Физика	1 2 3	Зачёт с оценкой Зачёт с оценкой т Экзамен
Б1.О.20	Теплофизика	4 5	Зачёт с оценкой Экзамен
Б1.О.23	Материаловедение и технология материалов	4	Зачёт с оценкой
Б1.О.46	Надежность технических систем и техногенный риск	9	Зачет с оценкой
Б1.О.51	Пожарная безопасность технологических процессов	8,9 9 А	Зачет с оценкой КП Экзамен
Б1.В.06	История пожарной охраны	1	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачёт с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-22 Способен к подготовке исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономически обоснованных мер, направленных на борьбу с пожарами

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-22 Способен подготовить исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономически обоснованных мер, направленных на борьбу с пожарами</p>	<p>ПК-22.1. Осуществляет сбор и анализ информации для разработки научно-технических и организационных мер, направленных на борьбу с пожарами</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - концептуальные основы обеспечения безопасности и обоснования приемлемых уровней риска; - концептуальные основы обеспечения безопасности и экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами; - методы сбора и анализа информации для разработки научно-технических и организационных мер, направленных на борьбу с пожарами; - основные стандарты, применяемые при выборе необходимых конструкционных материалов и типов профилей рассчитываемых элементов конструкций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать планы по ликвидации аварий и локализации их последствий, а также планов по ликвидации чрезвычайных ситуаций; - готовить экономическое обоснование мер, направленных на борьбу с пожарами; - осуществлять сбор и анализ информации для разработки научно-технических и организационных мер, направленных на борьбу с пожарами; - проводить анализ расчетных прочностных характеристик элементов конструкций с целью оптимизации их материалоемкости <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами исследования и совершенствования систем безопасности; - методами экономического обоснования мер, направленных на борьбу с пожарами; - навыками сбора и анализа информации, необходимой для разработки

		научно-технических и организационных мер, направленных на борьбу с пожарами; - навыками оптимизации выбора видов конструкционных материалов для обеспечения необходимых механических характеристик рассчитываемых элементов конструкций
	ПК-22.2. Рассчитывает показатели экономической эффективности и проводит экономическое обоснование научно-технических решений, направленных на борьбу с пожарами	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, определения и инструменты экономики пожарной безопасности и способы их применения в профессиональной деятельности; - понятие и показатели экономической эффективности научно-технических решений, направленных на борьбу с пожарами <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать основные понятия, определения и инструменты экономики пожарной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности; - рассчитывать показатели экономической эффективности и проводить экономическое обоснование научно-технических решений, направленных на борьбу с пожарами <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментами экономики пожарной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности; - навыками отбора наиболее экономически эффективного научно-технического решения, направленного на борьбу с пожарами

Компетенция ПК-22 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.08	Высшая математика	1 2 3	Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Зачёт с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.05	Экономика	4	Зачет с оценкой
Б1.О.19	Прикладная механика	2	РГР, Зачёт с оценкой

		3	КР, Экзамен
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	6	Зачёт с оценкой
Б1.О.46	Надежность технических систем и техногенный риск	9	Зачет с оценкой
Б1.О.47	Экономика пожарной безопасности	5	Зачет с оценкой
Б1.В.06	История пожарной охраны	1	Контр. р., Зачёт с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачет с оценкой
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-23 Способен моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-23 Способен моделировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности	ПК-23.1. Применяет инструменты и методы программ автоматизированного проектирования при моделировании различных технических систем и технологических процессов с учетом требований единой системы конструкторской документации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы проектирования и моделирования технических систем с учетом требований единой системы конструкторской документации; - основы построения чертежей и правила их выполнения в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации (ЕСКД) с применением систем автоматизированного проектирования; - инструменты и методы программ автоматизированного проектирования при моделировании систем противопожарной защиты с учетом требований единой системы конструкторской документации; - технические и программные средства автоматизированного проектирования при моделировании различных технических систем и технологических процессов с учетом требований единой системы конструкторской документации; - методы и способы построения изображений на плоскости, а также требования единой системы конструкторской документации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать и моделировать технические системы в программах

		<p>автоматизированного проектирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать графическую документацию на основе требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД) с применением систем автоматизированного проектирования; - выполнять типовые чертежи, устанавливать соответствие их требованиям стандартов по выполнению графической документации; - применять инструменты и методы программ автоматизированного проектирования при моделировании систем противопожарной защиты с учетом требований единой системы конструкторской документации; - применять технические и программные средства автоматизированного проектирования при моделировании различных технических систем и технологических процессов с учетом требований единой системы конструкторской документации; - оформлять и выполнять чертежи в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проектирования и моделирования технических систем в программах автоматизированного проектирования с учетом требований единой системы конструкторской документации; - проекционным аппаратом для построения изображений на чертеже, навыками оформления конструкторской документации; - навыками работы с инструментами и методами программ автоматизированного проектирования при моделировании систем противопожарной защиты с учетом требований единой системы конструкторской документации; - инструментами и методами программ автоматизированного проектирования при моделировании различных технических систем и технологических процессов с учетом требований единой системы конструкторской документации; - методами проецирования изображений на плоскости, навыками оформления чертежей в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации
	<p>ПК-23.2. Конструирует и макетирует различные технические</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые технологические процессы изготовления деталей машин;

	<p>системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правила выполнения двумерных и трехмерных графических изображений в системах автоматизированного проектирования при решении задач профессиональной деятельности; - основы инженерной графики и геометрического моделирования, способы представления графической информации; - требования к конструированию и макетированию автоматических систем противопожарной защиты с применением средств автоматизированного проектирования; - понятие и классификацию моделей при конструировании и макетировании различных технических систем и технологических процессов с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности; - основы построения и преобразования проекционного чертежа как графической модели пространственных фигур, способы представления графической информации <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее назначения; - выполнять двумерные и трехмерные графические построения в системах автоматизированного проектирования при решении задач профессиональной деятельности; - разрабатывать графическую документацию на основе требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД); - конструировать и макетировать автоматические системы противопожарной защиты с применением средств автоматизированного проектирования; - конструировать и макетировать различные технические системы и технологические процессы с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности; - использовать способы построения изображений (чертежей) пространственных фигур на плоскости; находить способы решения и исследования пространственных задач при помощи изображений
--	--	---

		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ; - навыками чтения, создания и редактирования двумерных и трехмерных графических объектов в системах автоматизированного проектирования; - навыками построения изображений пространственных объектов на плоскости, оформления конструкторской документации, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования; - навыками конструирования и макетирования автоматических системы противопожарной защиты с применением средств автоматизированного проектирования; - навыками разработки информационных моделей при конструировании и макетировании различных технических систем и технологических процессов с применением средств автоматизированного проектирования для решения задач пожарной безопасности; - алгоритмами решения задач, связанных с формой и взаимным расположением пространственных фигур; правилами государственных стандартов для выполнения и чтения проектно-конструкторской документации
--	--	---

Компетенция ПК-23 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.15	Информатика	1 2	РГР, Зачет с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.17	Начертательная геометрия. Инженерная графика	1 2	РГР, Зачет с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.18	Компьютерная графика	3	Зачет с оценкой
Б1.О.24	Детали машин	4	КП, Зачет с оценкой

Б1.О.29	Производственная и пожарная автоматика	7 8	Зачет с оценкой КП, Экзамен
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-24 Способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-24 Способен использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач	ПК-24.1. Определяет необходимые для решения профессиональных задач законы и методы математических, естественных, гуманитарных и экономических наук	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - методы исторической науки для объективной оценки исторического развития системы обеспечения пожарной безопасности; - способы получения и обработки данных из иноязычных источников; - общенаучные методологические основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения профессиональных задач; - экономические методы, необходимые для решения профессиональных задач; - законы и методы экономической науки, необходимые для решения профессиональных задач; - основные понятия, законы и модели механики, электромагнетизма, колебаний и волн, квантовой физики, статистической физики и термодинамики; - основные понятия по оптике, атомной и ядерной физике; - механизм воздействия физических факторов на человека и биосферу; - организационные основы осуществления мероприятий по научному исследованию физических явлений; - перспективы развития различных направлений физической науки и практики;

		<p>- математические методы, необходимые для решения профессиональных задач</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы исторической науки для объективной оценки исторического развития системы обеспечения пожарной безопасности; - находить, анализировать и систематизировать информацию, относящуюся к профессиональной сфере деятельности; - применять основы критического анализа и синтеза информации, системного подхода для построения логически верных аргументов, формирования собственных суждений при решении профессиональных задач; - применять экономические методы в профессиональной сфере деятельности; - определять законы и методы экономической науки, необходимые для решения профессиональных задач; - планировать проведение выбранных экспериментов для решения поставленной задачи; - применять математические методы в профессиональной сфере деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа процесса исторического развития системы обеспечения пожарной безопасности; - навыками самостоятельного поиска и анализа информации на иностранном языке при решении профессиональных задач; - экономическими методами для решения профессиональных задач; - навыками выбора законов и методов экономической науки, необходимых для решения профессиональных задач; - приемами решения конкретных физических задач, помогающих в дальнейшем решать задачи пожарной безопасности - методами анализа экспериментальных данных с позиции глубокого знания основ классической и современной физики; - математическими методами для решения профессиональных задач
	<p>ПК-24.2. Применяет способы решения профессиональных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы решения профессиональных задач, используя исторический

	<p>на основе математических, естественнонаучных, экономических знаний в области пожарной безопасности</p>	<p>опыт развития пожарной охраны России;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы ведения устной и письменной коммуникации для получения профессиональной информации; - приемы и методы лингвистического анализа текстов, основные понятия функциональной стилистики и ортологии современного русского литературного языка для решения профессиональных задач, в том числе в области пожарной безопасности; - способы решения профессиональных задач на основе методического аппарата экономики пожарной безопасности; - способы решения профессиональных задач на основе экономических знаний, в том числе, в области пожарной безопасности; - научные принципы проведения экспертизы и анализа физических параметров производственных процессов; - возможности использования различных приборов для исследования физических процессов; - основные понятия, определения и инструменты высшей математики и способы их применения в профессиональной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять способы решения профессиональных задач, используя применять способы решения профессиональных задач, используя исторический опыт развития пожарной охраны России; - применить навыки устной и письменной коммуникации на иностранном языке при решении конкретных профессиональных задач; - использовать методы лингвистического анализа текстов различной стилистической принадлежности при решении профессиональных задач, в том числе в области пожарной безопасности; - использовать способы решения профессиональных задач на основе методического аппарата экономики пожарной безопасности; - применять способы решения профессиональных задач на основе экономических знаний, в том числе, в области пожарной безопасности; - планировать проведение выбранных экспериментов для решения поставленной задачи;
--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - применять современные приборы измерения и контроля физических параметров научного исследования и практики, а также вычислительную технику при обработке полученных результатов; - использовать основные понятия, определения и инструменты высшей математики для решения задач в профессиональной деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками принятия решений в профессиональной деятельности на основе знаний исторического опыта развития пожарной охраны России; - навыками лингвистического анализа профессионально ориентированных текстов при решении профессиональных задач, в том числе в области пожарной безопасности; - инструментами решения профессиональных задач на основе методического аппарата экономики пожарной безопасности; - навыками выбора способов решения профессиональных задач на основе экономических знаний, в том числе, в области пожарной безопасности; - приемами решения конкретных физических задач, помогающих в дальнейшем решать задачи пожарной безопасности; - инструментами высшей математики для решения задач в профессиональной деятельности
--	--	--

Компетенция ПК-24 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.01	Иностранный язык	1 2 3 4	Контр. р., Зачет с оценкой Зачет с оценкой Контр. р., Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.02	Философия	4	Контр. р., Зачет с оценкой
Б1.О.03	История	2	Контр. р., Зачет с оценкой
Б1.О.04	Русский язык и культура речи	1	Контр. р., Зачет с оценкой

Б1.О.05	Экономика	4	Зачет с оценкой
Б1.О.08	Высшая математика	1 2 3	Контр. р., Зачет с оценкой Контр. р., Зачет с оценкой Контр. р., Экзамен
Б1.О.09	Физика	1 2 3	Зачет с оценкой Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.47	Экономика пожарной безопасности	5	Зачет с оценкой
Б1.В.06	История пожарной охраны	1	Контр. р., Зачет с оценкой
Б1.В.08	Управление проектами	9	Зачет с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

ПК-25 Способен проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов
Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
ПК-25 Способен проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов	ПК-25.1. Планирует порядок проведения эксперимента	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - основные этапы проведения эксперимента; - научные основы организации и планирования эксперимента; - основные виды конструкционных материалов и способы определения их основных механических характеристик при помощи экспериментальных методов; - теоретические основы планирования гидравлических исследований систем противопожарного водоснабжения; - основные методы исследования процессов переноса тепла для проведения эксперимента; - анализировать экспериментальные данные исследования теплообменных процессов; - научные принципы проведения экспертизы и анализа физических

		<p>параметров производственных процессов;</p> <ul style="list-style-type: none">- порядок проведения эксперимента <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- выдвигать гипотезу, подлежащую проверке;- подбирать методы измерений для достижения требуемой точности результатов измерений;- формулировать цели и задачи экспериментального исследования, выбирать методы исследования;- проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов при исследовании свойств материалов, их фазово-структурного состава, влияния деформации металлов на их свойства;- теоретически определять внутренние усилия, напряжения, деформации и перемещения деталей и элементов конструкций;- применять полученные знания при осуществлении планирования последовательности экспериментальных исследований;- планировать проведение выбранных экспериментов для решения поставленной задачи;- анализировать возможные результаты экспериментов и находить пути коррекции решения поставленной задачи <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- устойчивыми навыками поиска и сбора информации;- навыками применения методик измерений, описанных в нормативных документах;- методиками планирования эксперимента;- навыками рационального выбора материалов в зависимости от функционального назначения изделия и условий его эксплуатации;- навыками подготовки экспериментальных образцов конструкционных материалов для проведения испытаний;- навыками планирования при подготовке к проведению экспериментальных исследований;- навыками применения методик исследования теплообменных процессов для проведения эксперимента;- приемами решения конкретных физических задач, помогающих в дальнейшем решать задачи пожарной безопасности;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - методами анализа экспериментальных данных с позиции глубокого знания основ классической и современной физики; - способами проведения эксперимента
	<p>ПК-25.2. Использует лабораторное и испытательное оборудование для обеспечения выполнения профессиональных задач</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципиальные схемы приборного обеспечения и их назначение и правила техники безопасности в физико-химической лаборатории; - метрологические характеристики средств измерений; - основные методы и средства физических измерений; особенности проведения физико-химического эксперимента; - принципы процессов получения, обработки современных конструкционных материалов, условия реализации и границы применения этих методов; - принцип действия, устройство и порядок работы испытательного оборудования, применяемого для определения основных механических характеристик конструкционных материалов; - устройство и принцип работы лабораторного и испытательного оборудования; - принцип действия лабораторного оборудования переноса тепла для обеспечения выполнения профессиональных задач; - возможности физических приборов измерения и контроля физических параметров <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать набор средств измерений (приборов) другого оборудования, машин и аппаратов для обеспечения выполнения конкретных профессиональных задач; - подбирать средства измерений для достижения требуемой точности результатов измерений; - определять точность измерений и оценку погрешностей; работать с измерительной аппаратурой; планировать экспериментальное исследование; - делать обоснованный выбор оборудования и рациональных способов и методов исследований свойств материалов; - экспериментально определять внутренние усилия, напряжения, деформации и перемещения образцов конструкционных материалов;

		<ul style="list-style-type: none"> - проводить исследования с использованием лабораторного и испытательного оборудования при выполнении профессиональных задач; - применять современные приборы измерения и контроля термодинамических процессов и анализировать полученные данные; - применять современные приборы измерения и контроля физических параметров научного исследования и практики, а также вычислительную технику при обработке полученных результатов; - применять лабораторное и испытательное оборудование для обеспечения выполнения профессиональных задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения экспериментов по заданным методикам. с использованием лабораторного оборудования; - навыками проведения измерений; - навыками работы на лабораторном и испытательном оборудовании для обеспечения выполнения профессиональных задач; - практическими навыками и умениями участвовать в организации проведения испытаний материалов на различном лабораторном оборудовании; - навыками работы на испытательном лабораторном оборудовании; - навыками проведения исследования с использованием лабораторного и испытательного оборудования при выполнении профессиональных задач; - навыками работы лабораторного оборудования для измерения параметров термодинамических процессов; - приемами работы на современном физическом оборудовании для контроля и измерения физических параметров;
	<p>ПК-25.3. Осуществляет обработку и анализ экспериментальных данных</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы обработки и анализа экспериментальных данных; - критерии оценки наличия грубых промахов в экспериментальных данных; - теоретические подходы в описании свойств материалов, структурно-фазовых превращений, явлений и процессов происходящих в них; - основные механические свойства конструкционных материалов;

		<ul style="list-style-type: none">- методику обработки данных, полученных в результаты проведения экспериментальных исследований;- методы обработки и анализа экспериментальных данных теплообменных процессов;- методы анализа экспериментальных данных с позиции глубокого знания основ классической и современной физики <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- систематизировать, классифицировать, анализировать экспериментальные данные;- производить оценку погрешности результатов измерений;- проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов;- анализировать и обобщать результаты экспериментов, оценивать погрешность измерений, формулировать выводы;- подбирать необходимые размеры сечений деталей из условий прочности и жесткости на основании полученных экспериментальных данных;- анализировать и систематизировать данные экспериментальных исследований;- применять экспериментальные данные для осуществления обработки и анализа результатов теплообменных процессов;- использовать методы анализа экспериментальных данных с позиции глубокого знания основ классической и современной физики <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками математической обработки экспериментальных данных, представления результатов в наглядной форме (графики, диаграммы, таблицы и пр.);- правилами округления чисел и записи результатов измерений;- навыками обработки и анализа экспериментальных данных, составления отчетов по результатам проведенных измерений;- навыками выбора рационального метода получения изделий в зависимости от функционального назначения материалов и эксплуатационных требований;- навыками определения напряженно-деформированного состояния
--	--	---

		<p>деталей с использованием современной вычислительной техники;</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками научного поиска и обработки опытных данных; - навыками обработки и анализа экспериментальных данных теплообменных процессов; - методами анализа экспериментальных данных с позиции глубокого знания основ классической и современной физики; - приемами решения конкретных физических задач, помогающих в дальнейшем решать задачи пожарной безопасности
--	--	--

Компетенция ПК-25 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.09	Физика	1 2 3	Зачет с оценкой Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.10	Химия	2 3 4	Зачет с оценкой Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.16	Теория горения и взрыва	3 4	Зачет с оценкой РГР, Экзамен
Б1.О.19	Прикладная механика	2 3	РГР, Зачет с оценкой КР, Экзамен
Б1.О.20	Теплофизика	4 5	Зачет с оценкой Экзамен
Б1.О.21	Метрология, стандартизация и сертификация	6	Зачет с оценкой
Б1.О.23	Материаловедение и технология материалов	4	Зачет с оценкой
Б1.О.27	Физико-химические основы развития и тушения пожаров	5	КП, Зачет с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А	Зачет с оценкой

Педагогический тип

ПК-26 Способен к преподавательской деятельности по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-26 Способен к преподавательской деятельности по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования</p>	<p>ПК-26.1. Применяет оптимальные методы преподавания с использованием современных образовательных технологий для проведения занятий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса, нормативно- правовую базу, регламентирующую образовательный процесс на различных ступенях в различных профессиональных образовательных учреждениях <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных профессиональных образовательных учреждениях <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования современных методик и технологий при организации и реализации образовательного процесса
	<p>ПК-26.2. Осуществляет отбор учебного материала для организации и реализации образовательного процесса</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - критерии отбора и принципы организации учебного материала для организации и реализации образовательного процесса <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать возможности и ограничения используемых критериев отбора и принципов организации учебного материала для организации и реализации образовательного процесса <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования критериев отбора и принципов организации учебного материала для организации и реализации

		образовательного процесса
	ПК-26.3. Оценивает освоение образовательной программы	Знать: - инструментарий оценки планируемых результатов освоения образовательной программы Уметь: - анализировать возможности и ограничения используемого инструментария оценки планируемых результатов освоения образовательной программы Владеть: - навыками использования инструментария оценки планируемых результатов освоения образовательной программы

Компетенция ПК-26 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.13	Психология и педагогика	2	Контр. р., Зачет с оценкой
Б1.В.08	Управление проектами	9	Зачёт с оценкой
Б1.В.09	Проектирование образовательного процесса в профессиональном образовании	7	Контр. р., Зачет с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен

ПК-27 Способен руководить разработкой и реализацией программ дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования

Основные характеристики компетенции и индикаторы достижения компетенции

Код и наименование профессиональных компетенций (ПК)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения по ПК
<p>ПК-27 Способен руководить разработкой и реализацией программ дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования</p>	<p>ПК-27.1. Осуществляет мониторинг законодательства в образовательной деятельности</p>	<p>Знать: - основные нормативно-правовые акты, регламентирующие образовательный процесс в целом и в профессиональной сфере</p> <p>Уметь: - оценивать изменения в нормативно-правовых актах, влияющих на деятельность образовательных учреждений, с использованием сетевых и локальных правовых систем</p> <p>Владеть: - методами системного анализа нормативно-правовых актов, характеризующих деятельность образовательного учреждения</p>
	<p>ПК-27.2. Руководит рабочей группой по разработке проектов образовательных программ для разных категорий обучающихся</p>	<p>Знать: - нормативные основы, принципы и особенности разработки проектов образовательных программ для разных категорий обучающихся</p> <p>Уметь: - дать характеристику профессиональной деятельности выпускника ОПОП по направлению подготовки согласно государственным образовательным стандартам</p> <p>Владеть: - навыками организации работы малой и большой группы для решения образовательных задач</p>
	<p>ПК-27.3. Разрабатывает план реализации образовательного процесса по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования</p>	<p>Знать: - федеральные, ведомственные, локальные нормативные акты и методические документы, регламентирующие реализацию образовательного процесса по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования</p> <p>Уметь: - определить комплект документов, необходимых для разработки проекта (элементов проекта) локальных нормативных актов и</p>

		<p>методических документов, регламентирующих реализацию образовательного процесса по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования;</p> <p>Владеть: - навыками организации форм реализации образовательного процесса по программам дополнительного образования, профессионального обучения, основным образовательным программам среднего профессионального и высшего образования с использованием дистанционных образовательных технологий</p>
--	--	--

Компетенция ПК-27 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик)

Индекс по УП	Наименование дисциплины	Этапы формирования (семестр)	Контрольные мероприятия по оцениванию формирования компетенции
Б1.О.13	Психология и педагогика	2	Контр. р., Зачет с оценкой
Б1.В.09	Проектирование образовательного процесса в профессиональном образовании	7	Контр. р., Зачет с оценкой
Б1.В.08	Управление проектами	9	Зачёт с оценкой
Б2.О.02(Н)	Научно-исследовательская работа	А	Зачет с оценкой
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	А	Экзамен